نموذج ترخيص

أنا الطالبة: بيان محمد أحمد الزبيدي أمنح الجامعة الأردنية و/ أو من تفوضه ترخيصاً غير حصري دون مقابل بنشر و / أو استعمال و / أو استغلال و / أو ترجمة و / أو تصوير و / أو إعادة إنتاج بأي طريقة كانت سواء ورقية و / أو إلكترونية أو غير ذلك رسالة الماجستير / الدكتوراه المقدمة من قبلي وعنوانها.

مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية في ضوء متطلبات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة

وذلك لغايات البحث العلمي و / أو التبادل مع المؤسسات التعليمية والجامعات و / أو لأي غاية أخرى تراها الجامعة الأردنية مناسبة، وأمنح الجامعة الحق بالترخيص للغير بجميع أو بعض ما رخصته لها.

اسم الطالب: بيان محمد أحمد الزبيدي

التوقيع: بيان

التاريخ: ٢٠١٣/٤/٨

مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية في ضوء متطلبات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة

إعداد

بيان محمد احمد الزبيدي

المشرف

الأستاذ الدكتورة نرجس عبد القادر حمدي

قدمت هذه الرسالة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المناهج والتدريس/تكنولوجيا التعليم

كلية الدراسات العليا

الجامعة الأردنية

نيسان، ٢٠١٣

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها " **مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة** "

وأجيزت بتاريخ ٢٠١٣/٣/٢٧

أعضاء لجنة المناقشة		**التوقيع**
الأستاذ الدكتورة نرجس حمدي ، أستاذ/ تكنولوجيا التعليم	مشرفاً	....
الدكتورة سهير جرادات ، أستاذ مشارك/ تكنولوجيا التعليم	عضواً	....
الدكتور منصور الوريكات ، أستاذ مشارك/ تكنولوجيا التعليم	عضواً	....
الدكتور حامد مبارك العبادي ، أستاذ مشارك/ تكنولوجيا التعليم (ممتحناً خارجياً – جامعة اليرموك)	عضواً	....

شكر وتقدير

سبحان الله وبحمده وسبحان الله العظيم رب العالمين والصلاة والسلام على رسوله الأمين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، ولا يسعني بعد أن انتهيت من إعدادها إعداد هذه الرسالة، إلا أن أتقدم بجزيل الشكر والتقدير والامتنان إلى الأستاذة الدكتورة: نرجس عبد القادر حمدي التي شرفتني بالإشراف على هذه الرسالة، والتي كانت خير عون وسند ومتابعة طيلة فترة إعدادي لها، والتي أفادتني وأثرتني بخبرتها وعلمها القيم المبارك حتى أبصرت هذه الرسالة النور.

كما أتقدم بالشكر الجزيل والتقدير إلى كل من الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة،الدكتورة:سهير جرادات،والدكتورحامد العبادي،وكذلك الدكتور منصور الوريكات،لتفضلهم بقبول مناقشة هذه الرسالة، والشكر الجزيل لجميع الذين وقفوا إلى جانبي وساندوني في انجاز هذا العمل.

الباحثة

الإهداء

إلى أبي مهجة قلبي

والى أمي شمعة حياتي

والى جدتي الحبيبة فضية فرج فالح الزبيدي

وإلى كل من تمنى لي الخير

لهم جميعاً أهدي ثمرة جهدي هذا.

الباحثة: بيان محمد احمد الزبيدي.

فهرس المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الملاحق

مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية في ضوء متطلبات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة

إعداد

بيان محمد احمد الزبيدي

المشرف

الأستاذ الدكتورة نرجس عبد القادر حمدي

الملخص

هدفت هذه الدراسة التعرف إلى مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة.وحاولت الإجابة عن الأسئلة التالية: ما مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الاردنية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة؟ وهل يختلف مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الاردنية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة باختلاف المستوى التعليمي (الدراسات العليا، البكالوريوس)؟ وهل يختلف مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة باختلاف الجنس (ذكر، انثى) ؟

وقد تكونت عينة الدراسة من طلبة كلية العلوم التربوية في مستوى البكالوريوس، الدراسات العليا، والبالغ عددهم (٥٣٤)، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية المنتظمة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم بناء استبانة هدفت إلى قياس مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية للتعلم الذاتي ووزعت إلى خمسة ابعاد هي: القابلية للاستمتاع بالتعلم الذاتي وتحمل مسؤولية التعلم، والقابلية لإدارة الذات وتنظيم العمل، والقابلية للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة (أجهزة وأدوات)، دور الدافعية في تعزيز التعلم الذاتي،والوعي بأهمية التعلم الذاتي.

ولدى جمع البيانات وتحليلها،أظهرت النتائج أن مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية كان بدرجة مرتفعة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة البكالوريوس والدراسات العليا، لصالح طلبة البكالوريوس، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لعامل الجنس.

أوصت الباحثة بضرورة استثمار قابلية الطلبة للتعلم الذاتي،وأوصت بضرورة إجراء المزيد من البحوث التي تهدف إلى قياس مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة الكليات المختلفة في الجامعة الأردنية، والجامعات الأخرى.

الفصل الأول
مشكلة الدراسة وأهميتها

مقدمة:

يشهد هذا القرن الكثير من الانجازات العلمية المتنوعة في كافة ميادين الحياة،الذي ادى لظهور الكثير من التحديات،ولعل أهم هذه التحديات التي تواجه المجتمع الإنساني المعاصر ونحن في العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين، ذلك التحدي الناتج عن التغير التربوي الذي نتج عن التفجر المعرفي وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

إن سرعة التغير الحادث في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أضاف إلى التربية مسئوليات جديدة، إذ أصبح من الصعب التنبؤ بالتغير التالي والإعداد له، فالمؤسسات التربوية اليوم، غير قادرة على تحديد ما سيحتاج إليه الفرد بعد عشرين سنه مثلاً، ولقد أدى هذا إلى انهيار الفكرة القائلة بان تزويد الفرد ببعض الخبرات والتدريب عليها يمكنه من مواجهة حياته المستقبلية، مما حتم على القائمين على شؤون التعلم البحث عن وسائل جديدة لمواجهة هذه التغيرات العالمية المتلاحقة (اللقاني، ١٩٩٠). وهذا دعا للتفكير بوسائل وأساليب تربوية تواكب متطلبات هذه المرحلة بهدف الوصول إلى نظام تعليمي يحقق رغبات المجتمع من ناحية، ويقابل الثورة العلمية التكنولوجية من ناحية أخرى، وكان من أهم ما اهتدت إليه البحوث التي أجريت في هذا المجال، أسلوب التعلم المستمرة الذي يتيح للأفراد تعليم أنفسهم بأنفسهم واكتساب المعلومات والمهارات المهنية وتكوين الاتجاهات والقيم والعمل الدائم للحصول على المعرفة واستخدامها على أحسن وجه، والتركيز على مهارة تعلم كيف تتعلم، وكان التعلم الذاتي من أهم وسائل التربية المستمرة وأدواتها لتحقيق أهدافها فهو يضمن استمرار التعليم ومسايرة عصر التطور المعرفي (شتا، ١٩٩٠).

وقد ساهمت التكنولوجيا الحديثة بتوفير وسائل وأدوات تهدف إلى تطوير أساليب التعلم والتعليم، كما شجّعت على استخدام طرائق تربوية مبتكرة ومتجددة من شأنها أن توفر المناخ التربوي الفاعل الذي يمكّن المدرس من تحسين التحكم بنواتج التعلم، ويساعده على إثارة اهتمام طلبته وتحفيزهم ومسايرة ما يمكن أن ينشأ بينهم من فروق فردية (حمدي، ١٩٨٩).إذ يعتبر التعلم عملية متطورة ومتجددة باستمرار، وهي في تطورها وتجددها تواكب التطور والتغير المعرفي الذي

يشهده العصر. ومن هذا المنطلق فإنه لم يعد من المقبول أن تقتصر غاية التربية والتعليم على نقل المعرفة وتلقينها للناشئة، لذا صارت غاية التربية، أو ينبغي أن تصير، تطوير مهارات البحث عن المعرفة، أو تعلم كيفية التعلم (شتا، ١٩٩٠).

ومع تزايد الاهتمام بالتعليم وما يواجهه من صعوبات وتحديات القرن الحادي والعشرين وما به من ثورة معرفية ومعلوماتية، تزايد الاهتمام باختيار أساليب التعلم والتعليم الأكثر فعالية والتي تمكن الطلاب من تحقيق تعلم أفضل أكثر من الاهتمام بالكيفية التي تمكن المعلم من تقديم درس أفضل، فضلاً عن إتاحة الفرصة لتنمية الجوانب المعرفية والنفسية والاجتماعية المختلفة لدى الطلاب، ولقد نجم عن هذا التغير في التوجه حدوث انتقال من الطرق والأساليب التعليمية التي تتمحور حول المعلم والتي يقودها المعلم إلى الطرق والأساليب التي تتمركز حول المعلم والمتعلم (الكسباني، ٢٠٠٨).

ولقد أكدت نظريات التعلم على أن التعلم مسألة فردية، فلا بد للمتعلم أن يستخدم طريقته في التفكير، وان يسير وفق سرعته الفردية، مما يوفر الفرصة لبطيء التعلم ويقدم علاجا للفروق الفردية، ويساعد على زيادة التفاعل بين المدرسين والطلبة، وقد اثبت الدراسات وجود علاقات بين نجاح الطالب أو إخفاقه الدراسي من جهة، وتطور شخصيته من جهة ثانية (اسكندر وغزاوي، ١٩٩٤).

كما أشارت الاتجاهات التربوية الحديثة، إلى أهمية تفريد التعليم وركزت على التعلم الذاتي، فمنذ اللحظة الأولى التي يجلس فيها المتعلم إلى الحاسوب تبدأ عملية التعلم، باختيار المتعلم للوقت الذي يناسبه، والموضوع الذي يرغب في التعرف إليه، وسرعة العرض التي يريد والاستجابات التي يعتقد أنها مناسبة، إلى اللحظة التي يُنهي فيها نشاط التعلم متى يشاء.فجميع هذه النشاطات تشكل الإجراءات العملية في تنفيذ عمليتي: التعلم الذاتي وتفريد التعليم (Alvi, 1987) .

ولقد بات للتعلم الذاتي مكانة مهمة بين أنواع التعلم المختلفة، فهو جوهر التعلم والتربية المستمرة مدى الحياة، إذ يتيح -في حال تنميته بطرائق وأساليب مناسبة -نمو الشخصية ككل، ونمو القدرات العقلية والمهارات الحسية الحركية بصورة خاصة. ويعد رافداً أساسياً لنظم التعلم الأخرى، وكاشفا عن الإمكانات التي يمتلكها المتعلمون، ويحتاجون إلى توظيفها توظيفاً أمثل، ذلك لان التعلم الذاتي هو: كل جهد شخصي، يقوم به المرء للتعلم بصورة مستقلة، مستعيناً أحياناً بالنظم التقنية،

ويسير فيه حسب سرعته الذاتية، ليحقق الأهداف بمستوى معين من الإتقان، تتنوع وتتعدد الأهداف التي يمكن تحقيقها من خلال التعلم الذاتي بتنوع وتعدد المجالات التي تخدمها، ومن أهم الأهداف: أهداف مرتبطة بالتخطيط للتعلم الذاتي، أهداف تتعلق باستخدام مصادر المعلومات وتوظيفها، وأهداف مرتبطة بالتقييم الذاتي، وأهداف متعلقة باتجاهات المتعلمين (عامر، ٢٠٠٥).

يهدف التعلم الذاتي إلى مسايرة الانفجار المعرفي والاستفادة من التقدم التكنولوجي في إيصال المعرفة الجديدة لكل فرد في ظل التطورات العلمية والتكنولوجية، لأن هذه التطورات بدأت تغزو حياة الفرد والمجتمع، كما أنها دخلت المجال التربوي الأمر الذي أدى لتوظيف التكنولوجيا في برامج التعلم الذاتي، وهذا من شأنه إنتاج مواد تعليمية مختلفة للتعلم الذاتي، بحيث تراعي ما بين المتعلمين من فروق فردية وتقدم لهم تعليماً يتناسب واحتياجاتهم الخاصة وقدراتهم، ولأول وهلة فقد تكون التكلفة المادية لإنتاج هذه المواد عالية، لكن سرعان ما تبدو قليلة إذا ما قورنت بالفاعلية الأكاديمية من حيث زيادة تحصيل المتعلمين، وبحجم الأثر الذي تحدثه في التحصيل والاحتفاظ بالتعلم، وتكون التكلفة أقل إذا تم حوسبة هذه المادة التعليمية (غباين، ٢٠٠١).

وبناء على ذلك فان التعلم الذاتي يتطلب اللجوء إلى أساليب متعددة في التعليم لا تقتصر على المحاضرات فقط بل على الورش التعليمية التدريبية وحلقات النقاش والحلقات التعليمية والمشروعات والتجارب، وان يقوم المتدرب بنفسه بالتجارب العملية والتطبيقات المختلفة.حتى يكون التعلم مستمرا ويكون المتعلم معتمداً على ذاته متحملاً لمسؤولية ما يتعلم.

يرى عبد المنعم (١٩٩٩) بان التعلم الذاتي يعتبر أحد أهم المحاور المهمة لاستيعاب هذه التطورات السريعة والمتلاحقة. كما يرى حنا (١٩٨٩) إن التعلم الذاتي هو أحد أساليب التعلم التي يستخدم فيها المتعلم - بنفسه ودون مساعدة أحد - كتبا خاصة أو برامج تعليمية ذاتية على أجهزة الكمبيوتر أو الفيديو التفاعلي أو غيرها مصممة لأداء دور تعليمي أو يستخدم فيها المتعلم وسائل تصله عن طريق البريد أو وسائل النشر المختلفة - كما يحدث في التعليم بالمراسلة - أو يستخدم فيها المتعلم تكنولوجيا الاتصال الجماهيري فيستمع ويرى برامج متخصصة بثت من خلال الإذاعة والتلفزيون.

ويعتبر التعلم الذاتي من أهم أساليب التعلم التي تتيح توظيف مهارات التعلم بفاعلية عالية مما يسهم في تطوير الإنسان سلوكياً ومعرفياً ووجدانياً، وتزويده بسلاح هام يمكنه من استيعاب معطيات العصر القادم، وهو نمط من أنماط التعلم الذي نعلم فيه التلميذ كيف يتعلم ما يريد هو بنفسه أن يتعلمه. إن امتلاك وإتقان مهارات التعلم الذاتي تمكن الفرد من التعلم في كل الأوقات وطوال العمر خارج وداخل المدرسة وهو ما يعرف بالتربية المستمرة،وكما أن امتلاك وإتقان مهارات التعلم الذاتي تمكن الفرد من التعلم في كل الأوقات سواء داخل المدرسة أم خارجها، وهو ما يعرف بالتربية المستدامة، لذلك يعتبر التعلم الذاتي احد الطرق المهمة في تطوير شخصية الفرد ليضمن حياة نفسية متجددة، وتوظيف أمثل لقدراته وإمكاناته، وتدعيم متزايد للبنية الشخصية التي تصير نهراً متجدداً في التقدم والإنتاجية (بدير، ٢٠٠٨)، وهناك العديد من المهارات التي لا بد من تزويد المتعلم بها كي يتعلم ذاتيا منها:

١. مهارة الاستعداد للتعلم.

٢. مهارة المشاركة بالرأي.

٣. مهارة تقدير التعاون.

٤. مهارة الاستفادة من التسهيلات المتوفرة في البيئة المحلية.

٥. مهارة التقويم الذاتي.

ومما يكون ما يميز المستحدثات التكنولوجية الحديثة (الحاسوب والانترنت، والموبايل، الهاتف المحمول، اللوح الذكي، smart board، Ipad) عن تلك التي سبقتها، إنها ضغطت زمن تداول المعلومات إلى حد لم يكن إلى وقت قريب إلا ضربا من الخيال.وأصبحت المسافات التي كانت العائق الأساس في تداول المعلومات بين بني البشر إلى عامل غير ذي معنى، هذا علاوة على دقة المعلومات المنقولة وتنوع أشكالها وغزارتها، أنها شبكة الانترنت شبكة تضم الملايين من نظم الحواسيب التي تتصل فيما بينها، وتتنافذ عموديا وأفقيا على مستوى العالم كله، لتشكل اكبر شبكة لتبادل المعلومات في التاريخ، وأكثرها تعقيدا وتشابكا وسرعة وسهولة ورخصا (المقدم وناجح والسعيد، ٢٠٠١).

ولعل من دواعي الاهتمام بالتعلم الذاتي تزايد الطلب الاجتماعي على التعليم في مختلف المراحل الدراسية مما ترتب عليه تزايد أعداد الطلاب داخل الجامعات وزيادة نسبة الطلاب لكل أستاذ بالجامعة لذلك لم يعد الأستاذ الجامعي قادرا على الاهتمام بكل طالب بصوره تراعي قدرات واستعداد ومهارات هذا الطالب، ومن الأسباب الرئيسية التي تدعو للاهتمام بالتعلم الذاتي أيضا المشكلات التي تواجهها النظم التعليمية والتي من بينها زيادة الفروق الفردية بين الطلبة ولا سبيل لمجابهة ذلك إلا من خلال التعلم الذاتي (المقدم وآخرون، ٢٠٠١).

يفيد التعلم الذاتي في استمرار التعلم مدى الحياة، كما يعتمد على توجيه الفرد لنفسه في عملية التعلم، ومن الجدير بالذكر أن كل تغيير في المجتمع يصاحبه بالضرورة تغيير في التربية، فدخول المستحدثات التكنولوجية الحديثة في التعلم والتعليم وتبنيها بصورة رئيسة في مجال التربية والتعليم يُعد أمراً ضرورياً، إذا كان المطلوب الإلمام المتواصل بالمعرفة ضمن الظروف والتطورات العصرية، وهذه المعرفة تتضمن كيفية الاستفادة من المستحدثات التكنولوجية في التعلم الذاتي في الميدان التربوي.

وتتصل هذه المهارات بدرجة الاستعداد أو مستوى القابلية في الابعاد التالية (المقدم وآخرون، ٢٠٠٢):

١. القابلية للاستمتاع بالتعلم الذاتي وتحمل مسؤولية التعلم.

٢. القابلية لإدارة الذات وتنظيم العمل.

٣. القابلية للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة (أجهزة وأدوات).

٤. دور الدافعية الذاتية في تعزيز التعلم الذاتي.

٥. الوعي بأهمية التعلم الذاتي.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

يعتبر التوجه نحو تقدير مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى الطلبة من الموضوعات المهمة والحديثة، ويبدو أن هناك حاجة ملحة للتعرّف إلى مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى مختلف فئات الطلبة في الأردن، ويأتي في مقدمة هذه الفئات طلبة كلية العلوم التربوية على أساس أن مسئولية تنمية مهارات التعلم الذاتي تلقى على عاتقهم بحكم دراساتهم التي تؤكد أهمية تفريد التعليم والتعلم الذاتي.كما ترتبط ارتباطا مباشرا بالتوجه نحو تمكينهم من استيعاب عناصر المستحدثات التكنولوجية من وسائل وأدوات اتصال كالحاسوب والانترنت واللوح التفاعلي وغيرها.

وتأسيساً على ذلك فإن مشكلة الدراسة تتلخص في البحث عن مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية في ضوء متطلبات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة.

وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف إلى مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية في ضوء متطلبات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة.

وعليه فإن الدراسة ستسعى للإجابة عن الأسئلة الآتية:

١. ما مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الاردنية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة؟

٢. هل يختلف مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الاردنية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة باختلاف المستوى التعليمي (الدراسات العليا، والبكالوريوس) ؟

٣. هل يختلف مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة باختلاف الجنس (ذكر، انثى) ؟

أهمية الدراسة:

تتخذ هذه الدراسة أهميتها من أهمية التعلم الذاتي نفسه، الذي غدا من أكثر أشكال التعلم ملاءمة لمتطلبات التقدم العلمي التقني، فهو يتيح في حال تنميته بطرائق وأساليب مناسبة نمو الشخصية من مختلف جوانبها، ونمو القدرات العقلية والمهارات الحسية الحركية، ويكشف الإمكانات التي يمتلكها المتعلمون، ويجعل التعلم أكثر استمرارية وديمومة.

وعليه فإن موضوع هذه الدراسة مهم من عدة نواحٍ منها:

إلقاء الضوء على أهمية التعلم الذاتي والتعلم المستمر في ظل المستحدثات التكنولوجية لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية. وتوجيه أنظار المسئولين نحو أهمية إكساب طلبة كلية العلوم التربوية مهارات التعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة، ومساعدة متخذي القرار في الميدان التربوي وواضعي الخطط المستقبلية من خلال إلقاء الضوء على مستوى قابلية الطلبة للتعلم الذاتي. وأخيرا الاتفاق مع خطه التطوير التربوي الهادفة إلى تحسين وتطوير المنهاج، وتوظيف التكنولوجيا في التعليم.

كما تتمثل أهمية الدراسة من خلال ارتباط التعلم الذاتي بتطور الوسائل التكنولوجية الحديثة التي تتيح فرص الاستخدام الفردي لتلك الوسائل.

ويعتبر التعلم الذاتي من الأساليب التعليمية ذات أهمية في المجال التربوي، فالمتعلم بواسطته يتمكن من الاعتماد على نفسه، لتحقيق تعلم فعال ولهذا فقد اهتم العديد من الباحثين بالدعوة إلى تفعيل استخدامه لأنهم اعتبروه احد البدائل الناجحة لتطوير التعليم، وإن التعلم الذاتي يعد مطلبا مهما للإنسان في هذا العصر لأنه يساعد على الاختيار الأنسب وتحديد ما يراد تعلمه، ورفع مستوى الايجابية التعليمية في مختلف مواقف الحياة بما يتيح للإنسان فرص الابتكار والتجديد. والتعلم الذاتي يعد تحررا من أخطاء الماضي في التربية والتعليم التي ما زالت مستمرة حتى اليوم، فمن خلاله يمكن تقديم تعلماً أكثر وفاء بمتطلبات المتعلم، وهو نظام يمد كل متعلم بمحتوى معين يتوافق مع احتياجاته واهتماماته واستعداداته، وقدراته، ويجعله حراً في الاختيار من بين أنماط متنوعة في التعليم.

وقد أدى ظهور التكنولوجيا الجديدة في التعليم إلى تطوير عملية التعليم السائدة وتركيزها على التعلم الفردي والتعلم الذاتي، الذي يعد الأسلوب المناسب للاستفادة من هذه التطورات التكنولوجية الهائلة.

وتبرز الأهمية العملية لهذه الدراسة من خلال استفادة العديد من فئات الطلبة على اختلاف مستوياتهم وخلفياتهم من مثل هذا النمط من التعلم، الأمر الذي حدا بالباحثة لاستقصاء مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للتعلم الذاتي.

حدود الدراسة:

- اقتصرت الدراسة على عينة من طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للعام الدراسي الجامعي ٢٠١٢/٢٠١١.
- تعتمد الدراسة على استخدام أداة من إعداد الباحثة لقياس مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية من الجامعة الاردنية في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية.

التعريفات الإجرائية:

لأغراض الدراسة تعرف المصطلحات الواردة كالآتي:

التعلم الذاتي:

يعتبر تعريف التعلم الذاتي من الأمور الشائكة نسبياً، ويرجع ذلك إلى قلة إجماع التربويين على تعريف شامل للتعلم الذاتي، إذ تناولوا هذا الموضوع من زوايا مختلفة. تدور إما حول أسلوب وطريقة التعلم، أو نوع الأجهزة والوسائط المستخدمة في عملية التعلم.ويعرف كلاوز التعلم الذاتي بأنه تلك العملية التي يكون فيها للمتعلم قدر كبير من الحرية في اختيار واستخدام المواد والأدوات والأنشطة والطرق والاستراتجيات.(Klaus, 1979)

ويعرف التعلم الذاتي إجرائيا بأنه العمل الواعي المنظم المقصود، الذي يقوم به المتعلم، لانجاز عملية التعلم بنفسه مستفيدا من البدائل التربوية والمستحدثات التكنولوجية المتاحة، وذلك بهدف إحداث تغيير مرغوب في سلوكه.

القابلية للتعلم الذاتي:

تعرف اجرائيا بأنها القدرة على الاستمتاع بالتعلم وادارة الذات والرغبة في التغيير والانفتاح على المستحدثات التكنولوجية التعليمية، واستخدام المهارات الأساسية في الدراسة، وتقاس القابلية للتعلم هنا بحاصل نتائج العينة على مقياس مستوى القابلية للتعلم الذاتي المطور خصيصا لهذه الغاية.

المستحدثات التكنولوجية:

وهي جميع الوسائل والاجهزة وادوات الاتصال الحديثة كالحاسوب والانترنت، والهاتف المحمول (الموبايل)، واللوح الذكي (smart board)، و(Ipad) التي يمكن استخدامها في العملية التعليمية ولها جانبان: مادي يتمثل في الاجهزة الحديثة والادوات، وفكري يتمثل في المواد التعليمية التي يمكن تطبيقها والافادة منها بصورة منهجية منظمة، تسمح بجعل المواقف التعليمية التعلمية افضل، وتمكن من اتاحة الفرص لتعلم الافراد أينما وجدوا في منازلهم وفي اماكن عملهم وفي المؤسسات التعليمية وفي المناطق النائية، وتساعد بذلك على التعلم المستمر مدى الحياة.

الفصل الثاني
الإطار النظري والدراسات السابقة

تستعرض الباحثة في ما يأتي الإطار النظري بالرجوع للأدبيات والدراسات السابقة وعلى النحو الآتي:

أولاً: الإطار النظري:

أدناه استعراض للأدب النظري من خلال جملة من الموضوعات التي تم الحصول عليها من الأدب السابق:

يشهد العالم في الآونة الأخيرة تطورات كبيرة في شتى مجالاته الاقتصادية والصناعية والزراعية والتكنولوجية، وقد فرضت طبيعة هذه التطورات والتدفق المعرفي والتكنولوجي على التعلم والتعليم متطلبات جديدة تهدف إلى تمكين المتعلمين من استيعاب عناصر المستحدثات التكنولوجية الحديثة وحسن استخدامها وتوظيفها بما يناسب العملية التعلمية التعليمية.

إن سرعة التغير الحادث في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أضاف إلى التربية مسئوليات جديدة، إذ أصبح من الصعب التنبؤ بالتغير التالي والإعداد له، فالمؤسسات التربوية، اليوم، غير قادرة على تحديد ما سيحتاج إليه الفرد بعد عشرين سنه مثلاً، ولقد أدى هذا إلى انهيار الفكرة القائلة بان تزويد الفرد ببعض الخبرات والتدريب عليها يمكنه من مواجهة حياته المستقبلية، مما حتم على القائمين على شؤون التعلم البحث عن وسائل جديدة لمواجهة هذه التغيرات العالمية المتلاحقة (اللقاني، ١٩٩٠) وهذا دعا للتفكير بوسائل وأساليب تربوية تواكب متطلبات هذه المرحلة بهدف الوصول إلى نظام تعليمي يحقق رغبات المجتمع من ناحية، ويقابل الثورة العلمية التكنولوجية من ناحية أخرى، وكان من أهم ما اهتدت إليه البحوث التي أجريت في هذا المجال، أسلوب التربية المستمرة الذي يتيح للأفراد تعليم أنفسهم بأنفسهم واكتساب المعلومات والمهارات المهنية وتكوين الاتجاهات والقيم والعمل الدائم للحصول على المعرفة واستخدامها على أحسن وجه، والتركيز على مهارة تعلم كيف تتعلم، وكان التعلم الذاتي من أهم وسائل التربية المستمرة وأدواتها لتحقيق أهدافها فهو يضمن استمرار التعليم ومسايرة عصر التطور المعرفي (شتا، ١٩٩٠).

لم يعد التعلم عن طريق الشبكة (Online Education) أو كما يحلو للبعض تسميته بالتعلم الإلكتروني أو التعلم عن بعد مسألة مطروحة للنقاش ولكنه أصبح أمرا مطبقا وواقعا يفرض نفسه بسرعة كأحد الطرق الحديثة المستخدمة في التعلم الجامعي. ورغما عن الانتشار السريع والمتزايد لهذا النوع من التعلم في السنوات الأخيرة، يلحظ المهتم بهذا النوع من التعلم العديد من القضايا والمسائل المتعلقة به ما زالت بحاجة للمزيد من الفهم والبحث والدراسة لتجد إجابات واضحة ومحددة تعالج شتى جوانبه وتعظم الاستفادة من استخدامه وتشجع انتشاره في المستقبل القريب في جامعاتنا العربية.

التعلم الذاتي:

شاءت حكمة الله أن يتفاوت البشر في قدراتهم وملكاتهم وأرزاقهم... الخ: { ولو شاء ربك لجعل الناس أمة واحدة ولا يزالون مختلفين إلا من رحم ربك ولذلك خلقهم }. (هود، ١١٨-١١٩) وهذه التفاوتات بين البشر هي ما اصطلح عليها في الأدبيات التربوية بالفروق الفردية. لأن لكل منا إمكاناته في التعلم، والتربية الجيدة وهي التي تضع هذا في الاعتبار. وتزايدت الدعوة لذلك حتى صار المتعلم، وليس المعلم، محور الاهتمام. وصار التعلم، وليس التعليم، هو مناط الأمل وغاية التربية، إن مما تحرص المدارس التربوية بشكل عام على تحقيقه هو ألا يضيع حق الفرد أمام تيار الجماعة (سلامة، ١٩٩٦).

ومن هنا ظهرت مدارس عديدة اتخذت من مفهوم التعلم الذاتي Individualized Learning شعاراً لها. إذ يشيع بين بعض التربويين استخدام مصطلح التعلم الذاتي ترجمة للمصطلح (Individualized instruction)، هذه العوامل الآتية أدت إلى ظهور حركة التعلم الذاتي (المومني، ٢٠٠٢):

١. التسارع المعرفي وزيادة حركة إنتاج المعرفة وتضخمها بالشكل الذي يصعب معه ملاحقتها بواسطة الأساليب التربوية التقليدية.

٢. التقدم الهائل في التقنيات التربوية مما ساعد على توظيفها وتطوير أساليب التدريس بواسطتها.

٣. التطور في الدراسات النفسية التي أكدت ظاهرة الفروق الفردية وشخصت عوامل الاتفاق والاختلاف بين الطلاب وأساليب مواجهتها.

٤. الإحساس المتفشي بين أولياء الأمور والمجتمع بشكل عام، بعجز النظام التعليمي بشكله الحالي عن الوفاء بمتطلبات كل فرد.

٥. العزوف البادي عن العملية التعليمية بين كثير من الطلاب سواء بالتسرب من المدرسة أو بالانقطاع عنها فترات معينة أو عدم الاستجابة للتكليفات المنزلية أو إثارة الشغب والعنف.. إلى غير ذلك. والسبب الأساسي الذي يكمن وراء ذلك هو إحساس الطلاب بوجود هوة كبيرة تفصل بينهم وبين ما يتعلمون. فهو لا يتمشى مع ميولهم ولا يلبي حاجاتهم ولا يساهم في مستقبلهم الوظيفي.

٦. ظهور حركة المحاسبية accountability أو المساءلة، وهي التي تعنى بتحديد مسؤولية المعلم عن نتائج طلابه ومسؤولية كافة أطراف العملية التعليمية عما أو كل إليهم من عمل، بل ومسؤولية الطالب عن تعلمه.

٧. وأخيراً تنامت الدعوات إلى دعم برامج التربية الخاصة التي توجه لذوي الحاجات الخاصة سواء كانوا معاقين أو بطيئي التعلم أو من ذوي صعوبات التعلم.... أو غيرهم. ولقد أدت هذه الدعوات إلى إعادة النظر في البرامج التربوية والمناهج الدراسية لتؤكد على مراعاة الطالب كإنسان له خصوصيته.

وبالرغم من قدم الإشارة إلى فكرة التعلم الذاتي في الإرث الفلسفي التربوي، إلا أنها بدأت تتطور وتدخل في مجال البحث والتجريب، منذ بداية القرن الماضي، حيث أصبحت في العقود الأخيرة الأساس الذي استندت إليه نظريات التربية والتعليم والتدريب المختلفة.إذ يشكل التعلم الذاتي، في الوقت الحاضر، احد الركائز الأساسية التي تتمحور حولها استراتجيات تكنولوجيا التعليم وتطبيقاتها، والتربية الحديثة عموما (مرعي والحيلة، ١٩٩٨).

يعد التعلم الذاتي واحدا من الأساليب التربوية التي دعت إليها متطلبات العصر، ودعت المناهج إلى تأصيلها لدى النشء بمجرد دخولهم المدرسة، باعتباره الوسيلة إلى التعلم المستمر الذي

يلازم الإنسان طيلة حياته، وباعتباره مؤشرا لاستقلال الشخصية والاعتماد على الذات، والقدرة على اتخاذ قرار وتحمل المسؤولية، وله أساليبه المتعددة (جامل، ٢٠٠٠).

ويهدف التعلم الذاتي إلى أن يكتسب المتعلم اتجاهات ايجابية جديدة نحو المدرسة أو الجامعة، ونحو المنهج والمعلم والطريقة والتقنية المستخدمة، وسوى ذلك يدخل في إطار منظومة العملية التربوية برمتها.ولا يتوقف التعلم في ظل هذا النوع من التعليم عند مرحلة معينة، أو يسعى لاكتساب شهادات عليا فقط، بل يهدف إلى أن يتمكن المتعلم من التعلم مدى الحياة، وفي تراثنا العربي الإسلامي سبق في ذلك، إذ يقول الإمام علي كرم الله وجهه: (لا يزال المرء عالما ما طلب العلم، فان ظن انه علم، فقد جهل) (القلا، ٢٠٠٥).

وإن استخدام التعلم الذاتي الذي يتماشى مع متطلبات العصر ومقتضياته،ولعله من الأساليب التدريبية والتدريسية الحديثة التي تراعي ظروف المعلم وقدراته ونمط من أنماط التعلم المخطط والمنظم والموجه فرديا وذاتيا، ويمارس فيه المتعلم النشاطات والتدريبات التعليمية بمفرده، وينتقل من نشاط إلى آخر متجها نحو الأهداف التعليمية المقررة بحرية، بالمقدار والسرعة التي تناسبه مستعينا في ذلك بالتقويم الذاتي والإرشادات الخارجية (بلقيس، ١٩٨٩).

وما زال التعلم الذاتي يلقى اهتماما كبيرا من علماء النفس والتربية باعتباره أسلوب التعلم الأفضل، لأنه يحقق لكل متعلم تعلما يتناسب مع قدراته وسرعته الذاتية في التعلم الأفضل ويعتمد على دافعيته للتعلم، ويأخذ المتعلم دوراً ايجابياً ونشيطا في التعلم، ويمّكن التعلم الذاتي من إتقان المهارات الأساسية اللازمة للمتعلم لمواصلة تعليم نفسه بنفسه ويستمر معه مدى الحياة، وإعداد الأبناء للمستقبل وتعويدهم على تحمل مسؤولية تعلمهم بأنفسهم.وتدريب التلاميذ على حل المشكلات، وإيجاد بيئة خصبة للإبداع، خاصة وان العالم يشهد انفجارا معرفيا متطورا باستمرار لا تستوعبه نظم التعلم وطرائقها مما يحتم وجود إستراتيجية تمكن المتعلم من إتقان مهارات التعلم الذاتي ليستمر معه خارج المدرسة، وحتى مدى الحياة (الأحمد، ٢٠٠٢).

مفهوم التعلم الذاتي

يعتبر تعريف التعلم الذاتي من الأمور الصعبة، ويرجع ذلك إلى أن العلماء لم يجمعوا على تعريف شامل له، حيث تناولوه من جوانب مختلفة تدور إما حول أسلوب وطريقة التعلم أو نوع الأجهزة والوسائط المستخدمة في عملية التعلم.

وعلى سبيل المثال لقد عرفه عابدين بأنه أسلوب للتعلم والتعليم تتاح فيه الفرصة للطالب للمشاركة في جوانب العملية التعليمية التعلمية كلها أو بعضها؛ وفقا للإمكانيات المتاحة والتقدم في عملية التعلم معتمداً أساساً على ذاته، ومستفيدا من البدائل التربوية وتكنولوجيا التعليم المتاحة؛طبقا لإمكانياته المتعددة وبإشراف وتوجيه من المعلم أن يتحمل نتائج اختياراته، ويُقوم نفسه بنفسه وصولا إلى الأهداف السلوكية المحددة (عابدين، ١٩٩٣).

أما طعيمه فقد عرفه بأنه العملية الإجرائية المقصودة التي يحاول فيها الطالب أن يكتسب بنفسه القدر المقنن من المعرف والمهارات والاتجاهات والقيم عن طريق الممارسات والمهارات من خلال التطبيقات التكنولوجية التي تتمثل في استخدام المواد والأجهزة والمواقف التعليمية (طعيمه، ١٩٩٦).

واجتهد مصطفى بأنه النشاط التعليمي الذي يقوم به الطالب من خلال رغبته الذاتية واقتناعه بهدف تنمية استعداداته وإمكاناته وقدراته مستجيبا لحاجاته وميوله واهتماماته بما يحقق تنمية شخصيته وتكاملها والتفاعل والإسهام مع مجتمعه عن طريق الاعتماد على نفسه والثقة بقدراته في التعلم (مصطفى، ٢٠٠٢).

وأشار عبابنه أنه طريقة تعليمية وتدريبية يمارس فيها المتعلم نشاطات وأساليب وتطبيقات تربوية وتعليمية متنوعة، وفق قدراته وسرعة تعلمه بهدف الوصول إلى درجة الإتقان للأهداف التعليمية المحددة من خلال تنفيذ النشاطات التقويمية المعدة مستفيدا من توجيهات المدرب وارشادته عند الضرورة (عبابنه، ٢٠٠٢).

وعرف عامر التعلم الذاتي بأنه الأسلوب الذي يقوم فيه الفرد بالمرور بنفسه على المواقف التعليمية المختلفة لاكتشاف المعلومات والاتجاهات والمهارات بحيث ينتقل محور الاهتمام من المعلم إلى المتعلم (عامر ٢٠٠٥).

ومن زاوية أخرى أشار الحيلة إلى أن التعلم الذاتي يتطلب وجود مصادر متعددة، وجـــاهزة ومواد مبرمجة للمصادر المتنوعة والطرائق والوسائل، ومحتوى مناسب للطلبة في ضوء احتياجات تعلمهم وان تحدد مستويات وتعيينات دراسية للعمل، ومع وضع أهداف ومستويات أدائيـــة لانجـــاز الطالب وان يتم اتباع الأسلوب النظامي (الحيلة، ٢٠٠٤).

هذا وقد تعددت التعريفات للتعلم الذاتي بتعدد المدارس التربوية والـــسيكولوجية، واجتهـــد الباحثون فيما بينهم، وقد مكنهم من تصنيف هذه التعريفات إلى قسمين رئيسيين هما:

١. تعريفات ركزت على العوامل الخارجية للتعلم الذاتي، مثل: مصادر المعرفة المختلفة وتكنولوجيا التعليم الحديثة.

٢. تعريفات ركزت على العوامل الداخلية للمتعلم مثل إدارة الذات وغيرها من الصفات الشخصية للمتعلم.(المقدم،واخرون،٢٠٠٢)

أولاً: التعريفات التي ركزت على العوامل الخارجية:

يعرف (Klaus) التعلم الذاتي بأنه العملية التي يكون فيها للمتعلم قدرا كبيراً من الحرية في اختيار واستخدام المواد والأدوات والأنشطة والطرق والاستراتجيات(Klaus,1979).

أما الطويجي فيعرف التعلم الذاتي بأنه قيام المتعلم بنفسه بالمرور في المواقـــف التعليميـــة المتنوعة لاكتساب المعلومات أو المهارات المطلوبة، فرغبة المتعلم تزداد عندما يتم تحديد الوســـائل والنشاطات التي تساعده على تحقيق أهدافه (الطوبجي، ١٩٧٨).

ويذكر ابوبيه أن التعلم الذاتي هو العمل الواعي المنظم المقصود، الذي يقـــوم بـــه المـــتعلم مستخدما خصائصه الانفعالية والعقلية في انجاز عملية التعلم بنفسه(ابوبيه، ١٩٨٥).

أما التعريفات التي ركزت على العوامل الداخلية:

فيمكن الإشارة إلى بعضها على النحو الآتي تعريف احمد بلقيس الذي عر النشاط الـــواعي للفرد المنبعث من ذاته والاقتناع الداخلي والتنظيم الذاتي بهـــدف إحـــداث تغيـــرات ايجابيـــة فـــي بنيته المعرفية أو قدراته العقلية أو الأدائية وقيمه الخلقية وتغييـــر شخـــصيته وإنمائهـــا وارتقائهـــا (بلقيس، ١٩٨٩).

أما دراسات المركز العربي للبحوث التربوية فتعرف التعلم الذاتي بأنه النشاط التعليمي الذي يقوم به الفرد، مستمداً وجهته من رغبته الذاتية، واقتناعه الداخلي بهدف تنمية استعداداته وإمكاناته وقدراته مستجيباً لميوله واهتماماته بما يحقق تنمية شخصيته وتكاملها، والتفاعل الناجح مع مجتمعه عن طريق الاعتماد على نفسه، والثقة بقدراته في عملية التعلم والتعليم (المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج، ١٩٨٥)

أما نولز Knowles فيعرف التعلم الذاتي بأنه، العملية التي تتيح للمتعلم المباداه Initiative في تشخيص حاجاته التعليمية، وتخطيط أهدافه التعليمية، وتحديد مصادر التعلم سواء كانت شخصا أم أدوات أم مواد تحقق تلك الأهداف، وتنفذ الاستراتيجية المناسبة للتعلم، ومن ثم تقويم نواتج تعلمه (Knowles, 1975) .

ويرى بعض التربويين أن التعلم الذاتي يحصل نتيجة تعليم الفرد نفسه بنفسه، أو هو عبارة عن مجموعة من العمليات التي تساعد على تحسين التعلم عن طريق تأكيد ذاتيات الأفراد المتعلمين، من خلال برامج تعليمية مقننة تعمل على خلق اتجاهات، ومهارات ضرورية لدى المعلمين، والطلاب على السواء، أو هو قيام التلميذ بنفسه بالمرور في المواقف التعليمية المتنوعة لاكتساب المعلومات والمهارات المطلوبة (جامل، ٢٠٠٠).

خصائص التعلم الذاتي:

ومن هذه التعريفات كلها يمكن الخروج بالآتي:

١. تعد حاجات الطالب وميوله واهتماماته المحور الذي تدور حوله العملية التعليمية، ومن ثم تأخذ طريقها في مختلف مراحل هذه العملية بدءاً من تحديد المنطلقات والفلسفات والرؤى والأهداف إلى التقويم.

٢. تنوع طرق التدريس، فلا توجد في استراتيجيات التعلم الذاتي طريقة واحدة مثلى تصلح لجميع الطلاب في جميع المراحل وتحت نفس الظروف.

٣. تعدد المواد التعليمية المطروحة حتى يتناسب كل منها مع جمهور معين ذي خصائص معينة.

٤. المعلم في التعلم الذاتي موجّه للعملية التعليمية وليس محور العمل فيه. وتقاس كفاءته بمدى قدرته على استثارة الطالب للتعليم، وقدرته على معرفة حاجاته وأساليب تنميتها، وكذلك أسلوب التعلم المناسب له وكيفية مواجهته. فضلاً عن دوره في تشخيص مواطن الضعف لدى بطيء التعلم أو الوقوف على الصعوبات التي تواجه طلابه.

٥. إن التعلم الذاتي يعتمد على تنظيم المادة الدراسية في صورة وحدات مرتبطة منطقياً، حيث يسير الطالب في التعليم حسب سرعته وقدراته الخاصة تحت إشراف وتوجيه المعلم.

٦. إن عملية التفريد في أي نظام عملية نسبية. فهناك أنظمة على درجة عالية من التفريد، كما أن هناك أنظمة أخرى على درجة منخفضة.

٧. يتفق التعلم الذاتي مع التعليم الإفرادي في أن التدريس به يوجّه للفرد أصلاً وليس للأعداد الكبيرة أو المتوسطة، وفيه يقوم التلميذ بدور كبير في الحصول على المعرفة بصورة إيجابية. ويختلف التعلم الذاتي عن التعليم الإفرادي في درجة الحرية التي تعطى للطالب في تحديد الأهداف التي يسعى لتحقيقها لنفسه، وأسلوب التعلم ووسائله، وكذلك الدور الذي يقوم به المدرس في وضع البرامج المحكمة لذلك (الموسى، ٢٠٠٢).

إجراءات التعلم الذاتي:

من خلال استقراء الأدب السابق ذي العلاقة بموضوع الدراسة (التعلم الذاتي) يمكن إبراز الإجراءات التالية للتعلم الذاتي: أولاً: تصور المقرر الدراسي كنظام: بحيث تتناول كل وحدة من هذه الوحدات موضوعاً معيناً من موضوعات الدراسة. ثانياً: الخطو الذاتي: حيث يسمح التعلم الذاتي لكل فرد بالتقدم نحو تحقيق أهداف التعلم وفق سرعته الخاصة به، وليس وفق معدل زمني يفرض على جميع المتعلمين. ومن ثم يمكن لكل متعلم أن ينتهي من دراسته لوحدات المقرر دون انتظار زملائه حتى ينتهوا من دراستهم. ثالثاً: الحرية: ويقصد بها حرية المتعلم في اختيار البدائل التعليمية المتاحة له، أو اختيار مكان التعلم سواء كان هذا المكان هو حجرة الدراسة، أو كان المكان خارج هذه الحجرة. رابعاً: الأهداف التعليمية: حيث ينبغي أن تتم صياغة الأهداف التعليمية بصورة إجرائية كما ينبغي أن ترتب بصورة منطقية أو سيكولوجية، بحيث لا ينتقل المتعلم من تعلم مجموعة من الأهداف إلى تعلم مجموعة أخرى قبل إتقان المجموعة الأولى. كما لابد أن يزود المتعلم في أي

نظام للتعليم الفردي بالأهداف التعليمية قبل أن يبدأ التعلم. ومن ثم تسهم هذه الأهداف في توجيه وإرشاد هذا المتعلم أثناء دراسته. خامساً: اختبارات التشخيص: حيث تساعد هذه الاختبارات على تحديد نقطة البداية التي يجب أن يبدأ عندها المتعلم عملية التعلم. وبهذا تتعدد نقاط البداية بالنسبة للمتعلمين في التعليم المفرد، فقد يبدأ بعض المتعلمين في دراسة الوحدة الأولى بينما يبدأ البعض الآخر في دراسة الوحدة الثانية أو الثالثة وهكذا. سادساً: الإتقان: ويمثل مستوى الإتقان معياراً لجودة التعلم المطلوبة من المتعلم. كما أن تحديد مستوى الإتقان يعتبر شرطاً ضرورياً للاستمرار في التعلم. حيث لا يسمح للمتعلم بالانتقال من وحدة ما إلى الوحدة التي تليها ما لم يصل إلى مستوى الإتقان المحدد سلفاً. سابعاً: تنوع أساليب التعلم: يعني أسلوب التعلم أفضل طريقة يمكن أن يستخدمها المتعلم في التعلم. ثامناً: تعدد أماكن التعلم: فقد تشمل حجرة الدراسة، أو المعمل، أو مركز مصادر التعلم، أو المكتبة، أو الورشة، أو قد يخرج المتعلم إلى زيارات ميدانية وحقلية (الهرش، غزاوي، يامين، ٢٠٠٣).

نماذج التعلم الذاتي:

التعلم الذاتي تتعدد نماذجه ولكنها في نهاية المطاف تدور كلها حول المتعلم كفرد له ما يميزه عن غيره، ومن أكثر النماذج شيوعاً في الأدبيات التربوية ما يأتي:

نموذج التدريس الفردي الوصفي: يعتبر هذا النموذج تطبيقاً للنظرية السلوكية في التعلم، ولذلك فهو يقوم على أساس أن نشاط الطالب في الفصل هو استجابة لمثيرات تقدم له، ولا يقوم على أساس المبادأة من جانب الطالب. ولذلك ترتب الأهداف التعليمية هرمياً وتقسم كل مادة تعليمية إلى مستويات، كل مستوى يحتوي على عدد من الأهداف السلوكية المحددة، حيث يتم بناء المواد والأنشطة المختلفة حول هذه الأهداف السلوكية. ويعد هذا النموذج من التصنيفات البارزة للمنهج في المدارس الابتدائية بالولايات المتحدة الأمريكية في مواد القراءة والخط والهجاء والرياضيات والعلوم والدراسات الاجتماعية.

التدريس الفردي الإرشادي: يعتبر التدريس الفردي الإرشادي أحد الاتجاهات المعاصرة في التدريس، التي تساعد على مواجهة الفروق الفردية بين الطلاب، وتعمل على الوصول بكل طالب إلى مستوى مناسب من التمكن من المادة الدراسية المقررة عليه من خلال إعدادها إعداداً يسمح

بالتعلم الذاتي، كما تسمح للمتعلم بأن يتقدم في عملية التعلم وفقاً لسرعته الخاصة. وهو يعني أن التدريس يتم على أساس فردي، وبطريقة موجهة عند نقطة مناسبة لتحصيل الطالب الفرد في البرنامج التعليمي، وبأسلوب يجعل الطالب يعمل ويتقدم من خلال خلايا تعليمية متتابعة من الخبرات، وبمعدل تحدده إمكاناته الذاتية وعادات عمله الفردية، وذلك للتمكن من كل الأهداف التعليمية المرغوب فيها. وكل ذلك يتم في حجرة الدراسة تحت إشراف المعلم وتوجيهه.

التدريس الفردي التشخيصي العلاجي: يعتمد هذا النموذج على الأسس الفنية التي نادى بها بعض أصحاب المدرسة السلوكية التي اعتمدت على القياس والتجريب. والتشخيص ضروري في التعلم الذاتي، حيث إنه لابد وأن يحدث الأهداف المنشودة في الدراسة، وأيضاً قبل البدء في تقديم العملية التعليمية التي يجب أن يدرسها الطالب. وتستخدم عملية التشخيص في تحديد مستوى بداية التعلم عند كل طالب في البرنامج التعليمي، وهي بذلك تهدف إلى تحديد الخلفية المعرفية للطالب، وطريقته في التعليم بالإضافة إلى التعرف على ميوله وقدراته ومشكلات التعلم لديه. وعلى أساس هذا التشخيص يتم تحديد الأنشطة والمواد التعليمية التي تؤدي إلى تصحيح وعلاج مواطن الضعف لدى كل طالب، وبهذا يمكن الوصول بكافة مستويات الطلاب إلى الأهداف المنشودة(مرعي والحيلة، ١٩٩٨).

أسس التعلم الذاتي:

لم ينشأ التعلم الذاتي من فراغ بل ارتبط بالاتجاهات الحديثة في الفلسفة، وعلم النفس والتربية، يستند عملية التعلم الذاتي إلى مجموعة من الأسس النفسية، وفلسفية، وتربوية، واجتماعية، التي تضمن انطلاق فاعليتها، واستمرار جريانها، وتحقيق أهدافها (القلا، ٢٠٠٥).

للتعلم الذاتي مجموعة من الأسس التي يقوم عليها التعلم الذاتي:

١. الأسس الفسيولوجية للتعلم الذاتي

يرى علماء النفس أن نمو الفرد يرتكز على نضج الأعضاء الداخلية، وخاصة أعضاء الجهاز العصبي، ومركزه، وبدون وصول الفرد إلى مستوى معين من النضج التشريحي لا يتحقق النمو، وبالتالي لا يتحقق التعلم، ولما كان التعلم لا يسير في ركاب النمو، وإنماء يقوده على نحوه يؤدي إلى نماء الشخصية، فان هذا النماء والارتقاء ركيزته التعلم الذاتي (بركات، ١٩٨٩)، وهذا

يعني أن الجهاز العصبي للإنسان ينطوي على قدرات وإمكانيات كامنة تهيئ له باستمرار الأسس الداخلية اللازمة لمزيد من النماء والاتقاء، وان قابلية تشكل المنظومات المخية وتكوينها لا يقف عند حد سنوات النمو التقليدية، وان ما تعمل به هذه المنظومات من نشاط انتظامي استقصائي موجه، وما تقوم به من برمجة وتنظيم، وضبط للنشاط الإنساني، يوفر الميكانيزمات الداخلية للعمليات النفسية الراقية، كالتعلم الذاتي ولعائد من هذا التعلم من نماء وارتقاء (القلا، ٢٠٠٥).

2. الأسس النفسية

يعد التعلم الذاتي احد فروع علم النفس التعلم، الذي يهتم بدراسة السلوك الإنساني وتفسيره والتحكم به، غير انه الشكل الأرقى له، الذي ينطلق من حاجة المتعلم إليه، ويتحقق النشاط الذي يبذله، وبالتالي فأن كل ما ينطبق على التعلم ينطبق على التعلم الذاتي، انطلاقا من أن عملية التعلم برمته، ليست حقيقة مغزاها إلا عملية التعلم الذاتي.

إن التعلم الذاتي لا يستند على نظرية نفسية متكاملة، بل يقوم على مبادئ واتجاهات لنظريات نفسية مختلفة، بل استند إلى مجموعة من الأسس منها:

١ - الاتجاه السلوكي (Behavioral Approach):

تعد نظرية ثورندايك (Thorndike) من أوائل النظريات النفسية في التعلم التي دعت بأهمية النشاط الذاتي، وتؤكد أهمية الدور الفاعل الايجابي للمتعلم في مواقف التعلم والتعليم، وقد قدمت نظرية ثورندايك كثير من المبادئ النفسية والمفاهيم:التعزيز، والتغذية الراجعة، والثواب، وأهمية التعرف إلى استعدادات المتعلم، واحتياجاته قبل التعلم وفي أثنائه، وأهمية التوجيه والإرشاد في أثناء التعلم.

ويعد بوروس فردريك سكنر (B.F.Skinner) أعظم سلوكي معاصر وبلور النظرية الاشراط الإجرائية، إن مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين يكمن في التحكم البيئة التعلمية، وذلك من خلال التحضير والإعداد الجيد للمادة التعليمية، وعن طريق استخدام التعزيز، ومفاهيم تشكيل السلوك، والتغذية الراجعة، والتمييز وغيرها، وباستخدام الأساليب السابقة، وبذلك يتوافر لكل متعلم الفرصة ليصل إلى المستوى المطلوب في التعلم، ومما جدير بذكره إن الفضل يعود إلى نظرية سكنر الإجرائية في إرساء قواعد التعليم المبرمج، والآلات التعليمية التي تعتبر من الأساليب الأساسية في التعلم الذاتي المستقل. إن نظرية الاشراط الإجرائي السلوكية تعاملت مع الفروق

الفردية عن طريق التحكم في البيئة التعليمية، وان الاتجاه السلوكي بنظرياته المتعددة أسهم في تقديم كثير من المفاهيم والمبادئ النفسية التي ساعدت في إثراء التعلم الذاتي(غباين، ٢٠٠١).

٢ - الاتجاه المعرفي:

تنطلق النظرية المعرفية في التعلم، من أن الإنسان كائن نشط فاعل، ويتجلى نشاطه وفاعليته في مختلف المستويات المعرفية من إدراك، وتذكر، وتفكير....الخ (القلا، ٢٠٠٥)، أكد بياجيه في نمطه التعليمي، الذي اشتقه من تجاربه المختلفة على الأطفال، انه يجب إتاحة الفرصة لكل متعلم لكي يتعلم بمفرده، وان يتعامل مع الموضوعات التي يختارها من بين البدائل التي تتوافر له بما يتلاءم وميوله واهتماماته. إن التعلم الذاتي جاء نتيجة لمحاولات علمية جادة أدت إلى بلورة مفهومه وتحديد أشكاله ومستوياته (غباين، ٢٠٠١). وينبغي على المتعلم أن يسير وفق سرعة تعلمه وبحسب قدراته، وانه يلعب دوراً فاعلا في تنظيم خطواته دون إكراه أو ضغط يتناقض مع استعداداته للتعلم، ويضيف بياجه: إن دور المعلم ينبغي أن يكون الموجه ومنظم الميسر والمنشط، فالطفل بحاجة إلى فرص يتعلم فيها أكثر مما هو تعليم تقني.

٣ - الاتجاه الإنساني:

أكد أصحاب هذا الاتجاه، وعلى رأسهم روجرز (Rogers) ضرورة أن تتمركز العملية التعليمية حول المتعلم من حيث انه محورها، والمسيطر على متغيراتها، وترتكز أفكار الاتجاه الإنساني، فيما يختص بعملية التعلم والتعليم، على مجموعة من الأسس والمبادئ الآتية:

- ضرورة إعطاء المتعلم الحرية في تقرير ما يريد أن يتعلمه بحرية.
- تعد رغبة الفرد في التعليم أساساً ترتكز على أفكار المدرسة الإنسانية.
- الإنسان المتعلم هو الذي يتعلم كيف يتعلم، وهو الذي يتعلم كيف يتوافق ويتكئ.
- لا يقوم التعلم الحقيقي على الحفظ والاستظهار، وإنما على إتاحة الفرصة للفرد ليكتشف خصائصه المتميزة التي تساعده على تحقيق ذاته.

- يولي الإنسانيون أهمية التقييم الذاتي في تعزيز الاستقلالية لدى المتعلم، وفي تحقيق الأهداف التعليمية.
- يؤكد الإنسانيون أن العملية التربوية تصبح أكثر يسرا وأعمق مغزى وأكثر دواما عندما تتم في جو خال من التهديد والرهبة بالنسبة للمتعلم.
- يوصي الإنسانيون بتهيئة الفرصة لدى الفرد لكي ينمي مشاعره داخل المدرسة، لذا فالتعلم الأمثل من وجهة نظرهم، هو اكتساب معلومات وتجارب جديدة واكتساب مغزى من هذه المعلومات والتجارب من خلال الذات. (غباين، ٢٠٠١)

وبناء على ما تقدم فان الأسس والمبادئ الإنسانية أثرت بشكل ما في فلسفة التعلم الذاتي وأساليبه، وربطت بين النظرية والتطبيق. وهو الأساس المهم أن يكون هناك ربط بين النظرية والتطبيق لجعل التعلم ذا معنى ويكون مستمرا طوال الحياة وينقل اثر التعلم في مواقف حياتيه مختلفة.

٤ - الاتجاه التجريبي:

إذ يشير سكنر (Skinner,1968) في هذا الصدد التغلب على الفروق الفردية إنما يكمن في التحكم في البيئة التعليمية، وذلك من خلال الإعداد الجيد للمادة التعليمية، كذلك عن طريق التعزيز السلبي والايجابي باستخدام التشكيل والتعميم، بحيث يتوفر لكل فرد الفرصة لان إلى المستويات المطلوبة، فمن الممكن أن يحصل التلاميذ ذوو القدرات العالية اكبر قدر ممكن من المادة التعليمية في وقت قصير، وفي الوقت ذاته يسمح للأفراد ذوي القدرات الضعيفة لإمكاناتهم وسرعتهم الذاتية.

٥ - الاتجاه الارتباطي في علم النفس.

في هذا الاتجاه يؤكد انه على الرغم من أن الأفراد مختلفين في قدراتهم على التعلم، فانه من الممكن التحكم بذلك عن طريق وضعهم في المقررات، والصفوف الدراسية المختلفة بناء على الفروق الفردية بينهم وتبعا لقدراتهم وإمكاناتهم، ومن ثم زيادة فرص النجاح لكل منهم.

وبناء على ما تقدم فانه لا يمكن أن تعالج مشكلة الفروق الفردية بين المتعلمين بالأسلوب التقليدي، بل لا بد من استخدام أسلوب التعلم الذاتي لمراعاة ما بين المتعلمين من فروق (الديب، ١٩٨٤).

٣. الأسس التربوية

لقد شجعت الفلسفات التربوية الحديثة، وخاصة الفلسفات الإنسانية على تبني أسلوب التعلم الذاتي، وفي هذه الإطار فان كثير من الأفكار التي نادت بها الإنسانية تتفق مع منهجية التعلم الذاتي، ومن ابرز تلك الأفكار أن التعلم الذاتي الذي يؤدي إلى تعديل السلوك لا يمكن إلا يكون إلا تعلما ذاتيا، وان التعلم مستمر طوال الحياة، وان الفرد يستطيع التعلم في المنزل وفي المكتبة والمسجد والشارع، وغيره من المؤسسات التعليمية (جامل، ٢٠٠٠)، وبناء على ذلك فأن كل من دور المعلم والمتعلم قد تغير في ظل أفكار الاتجاه الإنساني، فلقد أصبح على المتعلم أن يكون محور العملية التعليمة ومشاركا نشطا في العملية التربوية، وذلك فيما يتعلق بالقرارات التي تتعلق بالموضوعات التي يتعلمها، وكيفية تعلمها، وأصبحت مهمة المعلم توجيه المتعلم وتسيير وتسهيل عملية التعلم، والعمل على خلق الجو الذي يشعر فيه التلاميذ بالحرية والأمن لتحقيق نموهم المعرفي والوجداني والحركي ومساعدة كل تلميذ في التعرف على استعداداته وقدراته وإمكاناته.

٤. الأسس الاقتصادية:

يسعى التعلم الذاتي إلى مسايرة الانفجار المعرفي والاستفادة من التقدم التكنولوجي في إيصال المعرفة الجديدة لكل فرد.ويتفق مع التطورات العلمية التكنولوجية لان هذه التطورات العلمية بدأت تغزو حياة الفرد والمجتمع، فدخلت المجال التربوي الأمر الذي حتم توظيف التكنولوجيا في برامج التعلم الذاتي، الأمر الذي ساعد في إنتاج مواد تعليمية مختلفة للتعلم الذاتي، بحيث تراعي بينهم الفروق الفردية وتقدم لهم تعليما يتناسب واحتياجاتهم الخاصة، ففي البداية قد تكون تكلفة المادية لإنتاج مثل هذه المواد عالية لكن سرعان ما تبدو قليلة إذا ما قورنت بالفاعلية الأكاديمية من حيث تحصيل المتعلمين وبحجم الأثر الذي تحدثه في التحصيل والاحتفاظ في التعلم، وتكون التكلفة اقل إذا تم حوسبة هذه المادة التعليمية.كما وان مواد التعلم الذاتي المحوسبة غير المحوسبة تساعد في حل مشكلة تزايد إعداد الطلبة في المدارس، وبالإضافة إلى نقص إعداد المعلمين المؤهلين، وهذا يقلل التكلفة المادية للتعليم، وهذا من شأنه التقليل من نفقات التدريب وبذلك يستطيع المتدرب تنفيذ مهماته التعليمية في بيته مما يقلل من الوقت المهدور نتيجة خروجه من عمله للالتحاق بالدورات التدريبية (غباين، ٢٠٠١). وبناء على ما تقدم فان هناك أسس نفسية وتربوية أكثر تحديداً لبرامج التعلم الذاتي في العلمية التعليمية، فقد أشار (منصور، ١٩٧٩) وهي كالآتي:

- اعتبار أن كل تلميذ حالة خاصة في تعلمه

- مراعاة مبدأ الفروق الفردية
- التحديد الدقيق للسلوك المبدئي للتعلم الهادف
- مراعاة السرعة الذاتية لكل تلميذ أثناء تعلمه
- تقسيم المادة التعليمية إلى خطوات صغيرة وهادفة
- الايجابية والمشاركة في التعلم
- التسلسل المنطقي لخطوات التعلم كافة
- التعزيز الفوري والتغذية الراجعة بعد كل خطوة
- حرية الحركة أثناء التعلم، وحرية اختيار المواد التعليمية.

ويمكن القول أن التعلم الذاتي ليس نشاطا معرفيا أو نمطا سلوكيا فحسب، ولكنه اتجاه شخصي وأسلوب حياة الفرد في تحقيق ذاته، فهو أسلوب يسعى فيه المتعلم إلى تحقيق الأهداف الموضحة عن طريق تفاعله مع المادة التعليمية والسير من خلال مشاركته النشطة والايجابية في المواقف التعليمية وتحصيل المعرفة وفقا لقدراته، واستعداداته، وإمكاناته الخاصة، وسرعته الذاتية مع اقل توجيه من المعلم، وبل وان التعلم الذاتي يعد تحررا من الأخطاء التي صاحبت الممارسات والأساليب التقليدية في التعليم والتعلم، ونظاما يمد كل متعلم بمقرر التدريس يتوافق مع احتياجاته، واهتماماته، واستعداداته، وقدراته، ويجعله حرا في الاختيار من بين أنماط متنوعة للتعليم وفقا لأسلوبه الخاص وسرعته الذاتية في التعلم. (جامل، ٢٠٠٠)

تفرض طبيعة التطور الثقافي والتكنولوجي المعاصر في ميدان التعليم استخدام المستحدثات التكنولوجية الحديثة في العملية التربوية نظراً لما تحدثه هذه الوسائل من فاعلية في تسهيل العملية التعليمية التعلمية وما تقدمه للمتعلم من إمكانيات يمكن له من خلالها الاعتماد على نفسه في التعلم، واستقلاليته في التعلم، وتعزز مبادئ التعلم ومهاراته.

المستحدثات التكنولوجية الحديثة:

جاءت الثورة التكنولوجية المتسارعة التي نعيشها اليوم، بوسائل، وأساليب لم تقتصر أهميتها على خدمة الإنسان، وممارسته الوظيفية، بل لها دور فاعل في زيادة معلوماته، ومعارفه، ورفع

مستوى قدراته، وكفاياته، ومهاراته، ومسايرته لآخر تطورات العلم والتكنولوجيا (مرعي والحيلة، ٢٠٠٨).

وشهد التعليم في الآونة الأخيرة تطورات هائلة في مجال المستحدثات التكنولوجية وتكنولوجيا التعليم التي عملت على سرعة نقل المعرفة وإثراء خبرات الإنسان وتميزت بزيادة المرونة في شكل وترتيب المعلومات، وفي قدرتها على تخزين وعرض المعلومات في صور متعددة سمعية وبصرية بأسلوب مشوق (المقدم وآخرون، ٢٠٠١).

وتكنولوجيا التعليم تهتم بتصميم بيئة التعلم وإدارتها بما يسمح بالتفاعل المباشر بين المتعلم وبين ما توفره له هذه البيئة من البدائل وخيارات تعليمية يجد بينها ما يناسبه، وهذا ما يتيح للمتعلم فرص اكتساب مهارات التعلم الذاتي، فالمتعلم لديه قدرة طبيعية على التعلم وتظهر وتنمو هذه القدرة تحت شروط معينة ترتبط ببيئة التعلم وما تشمل عليه من وقائع، كما أن تطور الأجهزة وتطور البرامج أدى إلى ظهور أجهزة وأدوات وبرامج مصممة خصيصا للاستخدام في الإغراض التعليمية ويمكن استخدام هذه الأجهزة والمواد التعليمية لتحقيق تطوير حقيقي في مجال التعليم، وهذه الشروط توفرها المبادئ والأسس التي تقوم عليها استراتجيات تفريد التعلم الذاتي (المقدم وآخرون، ٢٠٠١).

وينظر إلى تكنولوجيا في التعليم على أنها طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسوب وشبكاته ووسائطه المتعددة، من صوت وصورة ورسومات واليات بحث، ومكتبات الكترونية، وكذلك بوابات الانترنت سواء ذلك في الفصل الدراسي أم في الدراسة عن بعد، فالمهم استخدام التقنية بأنواعها جميعها في إيصال المعلومة للمتعلم في اقصر وقت واقل جهد وأكثر فائدة (الموسى، ٢٠٠٢).

وتعد تكنولوجيا التعليم ضرورة حتمية لتطوير النظم التربوية والتعليمية لتصميم مجال التعليم، فالتدفق المعلوماتي الهائل، وتعدد أوعية المعرفة، والانفجار السكاني، والانخفاض المتوالي في كفاءة العملية التعليمية وثورة الاتصالات الهائلة، وظهور الوسائط الجديدة، والتقدم العلمي والتكنولوجي في شتى المجالات، والحاجة المستمرة إلى نوعيات متخصصة من الأفراد، ودعا إلى ضرورة الاهتمام بإدخال تكنولوجيا التعليم إلى العملية التعليمية التعلمية، ومحاولة توظيفها في تحسين عملتي التعلم والتعليم في ضوء نظرية النظم باعتبارها منظومة تتناسب مع ثقافة الابتكار والإبداع التي نعيشها، وقد ظهرت العديد من التعريفات حول مفهوم تكنولوجيا التعليم، إذ عرف المجلس البريطاني تكنولوجيا التعليم بأنها التطور في تطبيق الأنظمة والتقنيات والوسائل من اجل تحسين عمليات التعلم الإنساني. (Percival&Ellington,1988)

وقد عزز التعليم المبرمج التعلم الفردي، سيما وأن المعلومات في البرنامج التعليمي تعرض عرضا فرديا، وتحدد سرعة الأداء تحديدا فرديا، كما أن المتعلم يشارك في عملية التعلم مشاركة ايجابية، ويكون دور المتعلم دورا نشيطا فاعلا، لان البرنامج يتطلب منه بل ويحثه على أداء عمل معين، كما أن أي (المتعلم) يعمل تبعا لسرعته الخاصة، فهو لا ينتقل إلى الإطار التالي إلا إذا أتقن الأطر السابقة، ويلي كل استجابة صحيحة تعزيز فوري ومباشر (حمدي،٢٠٠٢).

وقد اثبت البرنامج التعليمي قدرة الدارس على التعلم بمفرده إذا عرض عليه المادة التعليمية بطريقة تسمح له بالتفاعل المباشر معها، هذا وقد ارتبط مفهوم التعليم المبرمج بتكنولوجيا التعليم، واستخدمها بعض المشتغلين في الميدان بالتبادل، ومع مرور الزمن تميز مفهوم التعليم المبرمج عن مفهوم التكنولوجيا التعليمية، وأصبح ينظر إليه كأحد المواد التي تدرسها التكنولوجيا التعليمية (حمدي، ٢٠٠٢).

وقد استعار المشتغلون في ميدان التكنولوجيا التعليمية بعضا من الفكر النفسي التربوي، كما قاموا بتطبيق بعض استراتجيات التعلم الفردي، مستخدمين التعليم المبرمج الذي نما وترعرع على يد العالم الأميركي سكنر، الذي طور بمساعدة تلاميذه نماذج عديدة مختلفة من آلات التدريس التي تعلم ذاتيا بطريقة أوتوماتيكية، وفيها اربط بين تطبيق مبادئ سيكولوجية التعلم، كما تتمثل في التعلم المبرمج، وبين تطبيق مبادئ الهندسة، كما تتمثل في اختراع الآلات والأجهزة الميكانيكية والكهربائية التي تستخدم في الأغراض التعليمية (حمدي، ٢٠٠٢).

ولقد ظهرت أربعة اتجاهات تحدَد المقصود بمفهوم تكنولوجيا تعليم، ويتوقف المعنى على الفرد الذي يناقش المسألة، أو على سياق الجدل القائم ولكن يجب التمييز بين هذه الاتجاهات حيث أن لكل منها روابطه ونتائجه، وفيما يلي استعراض لهذه الاتجاهات على النحو الآتي (الحيلة، ٢٠٠٧):

الاتجاه الأول:

يؤكد على أهمية الأجهزة (Hardware) كمعينات ومساعدات تدريس، ويرجع أصل هذا الاتجاه إلى تطبيق العلم الفيزيائي على التربية، وهذا المفهوم يشيع في معظم المراجع التي تناولت تكنولوجيا التعليم، ويجري التركيز فيه على استخدام الأجهزة والأدوات في عمليتي التعلم والتعليم، مثل أجهزة عرض الشفافيات، وعرض الشرائح، ومختبرات اللغة، وغيرها دون التركيز على محتوى التعليم وبرمجة المواد التعليمية.

الاتجاه الثاني:

ويؤكد على البرامج والمواد التعليمية (Software) التي جرى تحويلها من الشكل التقليدي المعروف في الكتاب المقرَر إلى الشكل المبرمج، وعرض الأجهزة من أمثلتها الشفافيات، والشرائح، ومن خلال إعداد هذه البرامج والمواد التعليمية، يتم تطبيق مبادئ سيكولوجية التعليم في مواقف التدريس، ويؤكد التَربويون هذا المعنى عندما يشيرون إلى أن تكنولوجيا التعليم تعنى بإعداد المواد التعليمية والبرامج، وتطبيق مبادئ التعليم، وعن طريقها يتم تشكيل السلوك على نحوٍ مباشر وقصدي، ويلاحظ أن أصل هذا النوع يعود إلى تطبيق مبادئ المدرسة السلوكية على مشكلات التعلم، والدافعية، ومن أشهرها نظرية الاشراط الإجرائي.

الاتجاه الثالث:

يربط تكنولوجيا التعليم بأسلوب النظم (System Approach) حيث يرى أن العملية التعليمية نسق اجتماعي، وفني، ينبغي أن تتوافق فيها أهداف التعلم وأهداف العملية التعليمية ذاتها، وينظر هذا الاتجاه لتكنولوجيا التعليم باعتبارها طريقة وإستراتيجية في التفكير فضلاً عن أنها منهج في العمل، وأسلوب في حل المشكلات يقوم على مخطط نظامي في البحث العلمي لتحقيق أهدافه.

الاتجاه الرابع:

يربط تكنولوجيا التعليم باستخدام تكنولوجيـــا المعلومـــات (Information Technology) ويحاول الإفادة من الإمكانات الهائلة لهذه التكنولوجيا الحديثة في عمليات التعلم والتعلـيم الفــردي والجمعي، سواء تمت داخل أطر التعليم النظامي أي داخل المدرســة (Face to Face Teaching and Learning)، أو أطر التعليم غير النظــامي أي خـــارج المدرســة (Distance learning) (عليان، ٢٠١٠).

وخلال العقود الثلاثة الأخيرة من القرن الماضي (القرن العشرين) ظهر العديد من التعاريف الخاصة بتكنولوجيا التعليم، ولعلَ أكثر التعاريف رواجاً وقبولاً لدى التربويين هــو تعريــف لجنــة تكنولوجيا التعليم الأمريكية:"تتعدى تكنولوجيا التعليم نطاق أية وسيلة أو أداة بل إنها العمــل وفــق نظام، ومنهج في تصميم العملية التعليمية، وتنفيذها، وتقويمها في ضوء أهداف محددةٍ على أســاس نتائج الأبحاث في مجالي التعليم والاتصال البشري مستخدمة الموارد البشرية، وغير البشرية مــن أجل إكساب التعليم مزيداً من الفعالية " (الحيلة، ٢٠٠٧).

إن تكنولوجيا التعليم في معناها الواسع عبارة عن عملية متكاملة معقــدة تــشمل الأفــراد، الأفكار، الأدوات، والتنظيمات، والإجراءات بهدف تحليل المشكلات التعليمية ذات الــصلة بجميــع مجالات التعليم البشري، والعمل على إيجاد الحلول المناسبة لها، وتنفيذها، وتقويمها، وإدارتها حيث تأخذ هذه المشكلات شكل جميع مصادر التعلم، وتشتمل هذه المصادر على وسائل، وأفراد، ومــواد، وأدوات، وأساليب، ومراكز مصادر التعلم تأخذ على عاتقهــا مــسؤولية تحديــد عمليــات تحليــل المشكلات التعليمية، وإيجاد الحلول المناسبة لها، وتنفيذها، وتقويمها ضمن إطار وظائف التطــوير التربوي المتعلقة بالبحث النظري، والتصميم، والإنتاج، والتقويم والاختيار، والتزويد، والاســتخدام، ونشر المعلومات من خلال تحديد عمليات توجيه واحدة أو أكثر من هذه الوظائف، والعمــل علــى تنسيقها عن طريق وظائف الإدارة التربوية للتنظيم الإداري، وإدارة شؤون العاملين.(حمدي،٢٠٠٢)

وترى حمدي أن تكنولوجيا التعليم منهج في تخطيط العملية التعليمية التعلمية وإعدادها وتطويرها وتنفيذها وتقويمها من مختلف جوانبها الإنسانية والنفسية والمعرفية والاجتماعية من خلال وسائل تقنية متنوعة تعمل جميعا وبشكل منسجم مع العناصر البشرية لتحقيق التعليم، وان اعتمادها في الميدان يؤدي إلى جعل التدريس علما له أسسه ومرتكزاته إلى جانب كونه فناً، كما يؤدي إلى تحديث التربية وتحسين نتائج التعلم (حمدي، ٢٠٠٢).

ومن الأهمية الإشارة إلى أن استخدام تكنولوجيا التعليم يعمل على إصلاح المنظومة التعليمية، وتوفير البيئات التعليمية الفاعلة، وفرص التعلم الذاتي والتعلم عن بعد، كما يعمل على تغيير استراتجيات إعداد المعلمين وتدريبهم، ويقلل من الجهد والوقت المبذولين في الحصول على المعرفة والمعلومات، ويوفر مصادر تعلم ثرية للمعلمين والمتعلمين تمكنهم من انتقاء المعلومات المناسبة، وربط المؤسسات التعليمية بعضها ببعض. (الفار، ٢٠٠٢)

وعلى الرغم من تعدد المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم وتنوعها وارتباطها بتفريد التعليم والتعلم الذاتي، فإن عبد المنعم (١٩٩٩) يرى أن لها مجموعة مشتركة من الخصائص منها:

١. التفاعلية Interactivity:

وهي تصف نمط الاتصال في موقف التعليم وتسمح بدرجة من الحرية تمكن المتعلم من التحكم في معدل عرض محتوى المادة واختيار ما يناسبه من بين العديد من البدائل، ومن بين المستحدثات التكنولوجية التي تحقق ذلك أنماط التعليم بمساعدة الكمبيوتر Computer Assisted Instruction، والفيديو التفاعليInteractive Video ونظم التصوير الفائقةHypertext system

٢. الفردية Individuality:

تسمح معظم المستحدثات التكنولوجية بتفريد التعليمية لتناسب المتغيرات في شخصيات المتعلمين، وقدراتهم واستعداداتهم وخبرتهم السابقة ولقد صممت معظم هذه المستحدثات بحيث تعتمد على الخطو الذاتيSelf-Pacingللمتعلم، وهي بذلك تسمح لاختلاف الوقت المخصص للتعلم طولا وقصرا بين متعلم وآخر وتبعا لقدرة كل متعلم واستعداداته، وتسمح المستحدثات التكنولوجية الحديثة بالفردية في إطار جماعية المواقف التعليمية.

٣. التنوع Diversity:

توفر المستحدثات التكنولوجية بيئة التعلم متنوعة يجد فيها كل متعلم ما يناسبه عن طريق توفير مجموعة من البدائل والخيارات التعليمية إمام المتعلم وتتمثل هذه الخيارات في الأنشطة التعليمية والمواد التعليمية المتنوعة والاختبارات ومواعيد التقدم لها، كما تتمثل في تعدد مستويات المحتوى، ومخاطبة الحواس المختلفة فيستطيع المتعلم أن يشاهد صورا متحركة أو صورا ثابتة كما

يستطيع أن يتعامل مع النصوص المكتوبة والمسموعة والموسيقى والمؤثرات الصوتية والرسومات والتكوينات الخطية بكافة أشكالها.

٤. الكونية Globality:

تتيح بعض المستحدثات التكنولوجية إمام المتعلمين فرص الانفتاح على مصادر المعلومات في جميع أنحاء العالم، ويمكن أن يتصل المتعلم بالشبكة العالمية (الانترنتInternet) للحصول على ما يحتاجه من معلومات في كافة مجالات العلوم.

٥. التكاملية Integrality:

تتعدد مكونات المستحدثات التكنولوجية وتتنوع، ويراعي مصممو هذه المستحدثات مبدأ التكامل بين مكونات كل مستحدث فيها بحيث تشكل مكونات كل مستحدث نظام متكامل، ففي برامج الوسائل المتعددة التي يقدمها الكمبيوتر مثلا لا تعرض الوسائل واحدة بعد الأخرى ولكنها تتكامل في إطار واحد لتحقيق الهدف المنشود.

ويمكن القول أن المستحدثات التكنولوجية إذا ما أحسن توظيفها فإنها يمكن أن تؤدي إلى اكتشاف حلول مبتكرة لمشكلات التعليم في عصر الانفجار المعرفي والسكاني، كما يمكن أن تسهم في إتاحة فرص التعليم للأفراد أينما وجدوا في منازلهم وفي أماكن عملهم وفي المؤسسات التعليمية المختلفة وفي المناطق النائية وحتى أثناء سفرهم وترحالهم، وتساعد على التعلم المستمر مدى الحياة. (المقدم وآخرون، ٢٠٠١)

أهمية تكنولوجيا التعليم في عملية التعلم والتعليم:

يعلق كثير من العاملين في مجال تكنولوجيا التعليم آمالاً واسعةً على الدور الذي يمكـــن أن تؤديه تكنولوجيا التعليم في العملية التربوية (حمدي، ١٩٩٢) وسعيا وراء تحسين كفاية المعلم ودوره في الموقف التعليمي، ظهرت أوائل السبعينات من القرن الماضي حركة تعليمية اهتمت بدور المعلم، سواء كان ذلك يتعلق بقدراته ومهاراته في توصيل المعارف والعلوم، أما فيمـــا يتعلـــق بالأســـاليب

والمهارات التعليمية المطلوبة، وبهذا أسهمت تكنولوجيا التعليم في ظهور حركة التعليم القائم على الكفايات (الصباغ، ١٩٩٤).

وتكنولوجيا التعليم كمدخل تقني يعد ضرورة إلزامية للقرن الحادي والعشرين لإعداد جيل يستطيع أن يتعامل مع لغة العصر، وتربيته تربية متصلة بالحياة والمجتمع، ويتعرف إلى واقع تلك الحياة وهموم المجتمع الفعلية، فالطالب من أهم محاور الأساسية في العملية التعليمية التعلمية، وهو الهدف من هذه العملية برمتها، كما انه المستهدف الأساسي من عملية تطوير التعليم (عبدالدايم، ١٩٨١).

لقد أدرك رجال التربية والتعليم فوائد ومزايا استخدام تكنولوجيا التعليم في عملية التعلم والتعليم، لما لها من آثار إيجابية أثبتتها البحوث والدراسات، وانعكست نوعية المخرجات التعليمية، ومساعدتها على اكتساب المهارات والخبرات والمعارف بشكل أكثر فاعلية وتطور، مما يمكّن جيل المستقبل في مواجهة التحديات، ومواكبة عصر التكنولوجيا المتسارع، ويمكن أن نوضح أهمية تكنولوجيا التعليم بشكل عام، في الأمور التالية (الموسى، ٢٠٠٢):

١ - تحسين نوعية التعليم وزيادة فاعليته وذلك من خلال:

- حل مشكلات ازدحام الصفوف وقاعات المحاضرات، فمن الملاحظ من جراء مراجعة الكتب الإحصائية في التعليم، أن الإقبال على التعليم في البلدان النامية وبشكل خاص في البلدان العربية يزداد باطراد مما يزيد الضغط على المؤسسات التعليمية، ناهيك عن ازدياد الإقبال على التعليم المدرسي النظامي، الأمر الذي يجعل الصفوف الدراسية مزدحمة لا يستطيع المعلم أن يحسن تدريسه فيها ضمن الإمكانات التقليدية، ومن هنا تسهم تكنولوجيا التعليم في تعلم الأعداد الكبيرة من الطلاب دون زيادة كبيرة في النفقات، كاستخدام أجهزة التلفاز التربوي والعرض الضوئي، والتعليم المبرمج، والأشكال المختلفة من التعلم الذاتي (غزاوي، ٢٠٠٧).
- مراعاة الفروق الفردية: من المشكلات المزمنة في الموقف التعليمي التقليدي مشكلة الفروق الفردية التي فشلت معظم النظم التعليمية في حلها، ذلك لأن المعلم يواجه طلاباً بينهم تباين واضح في الذكاء، والميول، والاستعدادات، والقدرات، فقد يكون في الفصل الواحد من هم أذكياء جداً، ومن هم أقل ذكاءً، ومن هم في المستوى العادي للذكاء، وغالباً ما يتعامل المعلم

مع العاديين باعتبارهم أغلبية ويهمل الأذكياء جداً والأقل ذكاءً، والاستخدام الفعال للمواد التعليمية يواجه هذا القصور، فقد أنتج العلم مواد تعليمية خاصة بالمتفوقين، وأخرى للأقل ذكاء، كما يتوافر في بعض المواد إمكانات تتناسب مع كل متعلم حسب قدراته واستعداداته، وهذا من شأنه أن يتغلب على مشكلة الفروق الفردية بين الطلاب في الفصل الدراسي الواحد.

- مكافحة الأمية التي تقف عائقاً أمام تطوير التنمية في مجالاتها المختلفة من خلال توظيف وسائل التعلم والإعلام، ونظم المعلومات وشبكاتها بشكل فعال وهادف.
- تدريب المعلمين في مجال صياغة النتاجات التعليمية، وكيفية تحقيقها، وإنتاج المواد التعليمية، واختيار استراتيجيات التدريس، والتقويم المناسبة.

٢- تساعد على توفير فرصة للخبرات الحسية بشكل أقرب ما تكون إلى الخبرات الواقعية فتكنولوجيا التعليم تعمل على توفير خبرات واقعية حقيقية أو بديلة، وتقرب الواقع إلى أذهان الطلاب لتحسين مستوى التعليم، وتعويض الطلاب عن الخبرات التي لم يتمكنوا من الحصول عليها لأنها حدثت في الماضي، أو بمكان بعيد، أو بسبب خطورتها، أو موسميتها، أو صغرها، أو كبرها.

٣- استخدام وتوظيف مجموعة من الوسائل في الموقف التعليمي التعلمي، وبشكل متكامل يعمل على توفير تعلم أعمق وأكبر تأثراً، ويبقى زمناً أطول وقد أثبتت التجارب أنه كلما اشتركت حواس أكثر في عملية التعلم والتعليم، كلما كان المردود من المعرفة والخبرة أكبر، وذلك أن سوية الإنسان العقلية والنفسية والجسمية تشكل مناخاً خصباً للتعلم والنمو (العريني، ٢٠٠٣).

تعمل على إثارة اهتمامات الطلاب، وهواياتهم وتجديد نشاطاتهم، ومشاركتهم وإشباع حاجاتهم للتعلم، وتكنولوجيا التعليم لها ميزة خاصة وهي إثارة هوايات الطلاب، واستثارة اهتمامهم، وتشويقهم نحو موضوع الدرس والتدرب ومواصلة العمل، كما أنها على اختلاف أنواعها تقدم خبرات متنوعة يأخذ منها كل طالب ما يحقق أهدافه أو يثير اهتمامه، بالإضافة إلى أنها تبعث فيهم السرور لتقبل المعلومات، وتجدد من نشاطهم لمتابعة الدرس، والبحث عن الحقائق العلمية والتوصل إلى النتائج.

٤ - تعمل على دفع إنتاجية المؤسسات التعليمية كما ونوعا، ويقصد برفع الإنتاجية في هذا السياق تقليل حجم الإهدار في العملية التعليمية، وتحسين مستوى الخريجين وذلك من خلال:

أ - تقليل عدد المنسحبين وخفض حجم الغياب الذي يحدث غالباً نتيجة للملل، والضجر والركود الذي يعاني منه الطلبة فقد أثبتت البحوث الميدانية العلمية أن أسلوب اعتماد التكنولوجيا في التدريس يؤدي إلى تخفيض نسبة الغياب مقارنةً بالطريقة التقليدية التي تغفل استخدام تكنولوجيا التعليم (الموسى، ٢٠٠٢).

ب -خفض حجم الرسوب خلال تسهيل عملية التعلم والتعليم، وتبسيط المفاهيم والمعارف، وإيجاد الأجواء المشوقة، الأمر الذي يؤدي بالتالي إلى زيادة عدد الناجحين.

٥ - إثارة النشاط الذاتي لدى الطلاب: ففي الموقف العادي يكون الطالب سلبياً في أغلب الأحوال، لا يقوم بدور فعال في العملية التعليمية، أما عند استخدام المواد التعليمية، فإن الطالب يجد أمامه فرصة للمشاركة الإيجابية عن طريق المساعدة في عرض المادة التعليمية، وتحديد الجوانب التي يفضلها في كل مادة كالاستماع أو الرؤيا، وكذلك مناقشة ما قدمته، والبحث عن إجابات لما تثيره من عناصر وأفكار وأمثلة.

٦ - تساعد على نمو المفاهيم وتكوين الاتجاهات العلمية المرغوبة والجديدة.

لقد أثبتت البحوث والدراسات التي قام بها عدد من علماء النفس أن الخبرات الحياتية الحقيقية لها تأثير وفائدة قوية في تنقيح النزعات التي يحملها الفرد، والعمل على غرس الاتجاهات المرغوبة، والعلمية، والمقبولة لدى المجتمع الذي يعيش فيه الفرد. فالرسوم، والصور، والملصقات، والبرامج التلفزيونية والإذاعية والأفلام تستخدم بكثرة في محاولة تعديل سلوك الأفراد واتجاهاتهم التي تنسجم مع عادات وتقاليد المجتمع.

٧ - تساعد في رفع وتنمية قدرة المعلم أو المدرب على عرض وتقديم المادة العلمية لطلبته.

٨ - تساعد في إيجاد وتوفير الجو النفسي والتربوي في الفصول الدراسية، وداخل المشغل أو المختبر أو مراكز مصادر التعلم، فتعمل على كسر الجمود والروتين التقليدي، وتزيد من حماسة الطلبة الخجولين أو المترددين بإتاحة الفرصة لهم بتفاعل صفي جيد.

٩ - تساعد على تقليل الزمن المستغرق في نقل المعلومات والمهارات والخبرات للطلاب، مما يؤدي إلى تخفيف التكلفة المادية أيضاً (القرارعة، ٢٠٠٣).

١٠ - تتيح للمتعلم في كثير من الأحيان فرصة التعرف على نتيجة عمله فوراً من خلال التغذية الراجعة، وذلك من خلال استخدام البرمجيات التعليمية التفاعلية إذا ما استخدمت بفعالية ومقدرة صحيحة.

١١ - الربط بين اللفظ ومعناه فهي تقدم الأساس السليم لبناء المدركات، والمفاهيم عن طريق ما توفره من خبرات حسية تكسب المعاني للألفاظ التي يحتويها الدرس، وتعالج العيوب التي تنتشر بين المعلمين في اعتمادهم اللفظية المحدودة التي تجعل الطلاب في كثير من الأحوال لا يدركون ما تعنيه الألفاظ في البيئة الخارجية، حيث أن اللفظ في حد ذاته ليس إلاَ رمزاً لا يتضمن معنى، فلفظ "أسد" مثلاً لا يدل إطلاقاً على ذلك الحيوان الذي نعنيه بهذا الاسم، ولكن المعنى يتكون في ذاكرتنا نتيجة ما مرَ بنا من خبرات حسية سابقة عنه، ثم يستخدم بعد ذلك في مواقف الاتصال والتفاهم وغياب الشيء ذاته، وهكذا تقوم المواد التعليمية بدور رئيسي في الربَط بين الألفاظ ومعانيها.

١٢ - المساعدة على تخطي حدود الزمان والمكان والإمكانيات المادية.

١٣ - تنويع أساليب التعزيز التي تؤدي إلى تثبيت الاستجابات الصحيحة وتأكيد التعلم.

١٤ - تبسيط المعلومات والأفكار وتوضيحها وتساعد الطلبة على القيام بأداء المهارات المطلوبة منهم بفاعلية ورغبة.

١٥ - المساعدة على التعلم الذاتي والمستمر: وهذا ما تهدف إليه التربية الحديثة من العمل على إكساب المتعلم مهارات استخدام المواد التعليمية في تعليم نفسه بنفسه، وتنمية معلوماته وخبراته طوال حياته، وقد قدم العلم الكثير من المواد التعليمية التي يمكن أن يستخدمها المتعلم لتحقيق أهدافه كالتسجيلات الصوتية، وبرامج الإذاعة، والبرامج التلفزيونية، وأشرطة وأسطوانات الفيديو، والمحاضرات التلفزيونية، وشبكات المعلومات العالمية والمحلية، وإمكانات الكمبيوتر المتعددة.

وتؤكد حمدي (٢٠٠٢) أن المتحمسون للتكنولوجيا التربوية يرون أن استخدامها سوف يؤدي إلى تحسين نوعية التعليم وزيادة فاعليته وذلك عن طريق:

١. حل مشكلة ازدحام الفصول وقاعات المحاضرات.

٢. مواجهة النقص الحاصل في عدد أعضاء هيئة التدريس المؤهلين علميا وتربويا.

٣. مكافحة الأمية التيس تقف عائقا في سبيل التنمية في مختلف مجالاتها

٤. مراعاة الفروق الفردية القائمة بين الطلبة في مختلف الفصول.

٥. تدريب المعلمين في مجالات إعداد الأهداف والمواد التعليمية وطرائق التعليم المناسبة.

٦. مواكبة النظرة التربوية الحديثة التي تعتبر المتعلم محور العملية التعليمية، وتسعى إلى تنميته في مختلف جوانبه الفسيولوجية، والمعرفية، واللغوية، والانفعالية، والخلقية، والاجتماعية.

مما سبق يتضح أن تكنولوجيا التعليم تحتل مكاناً بارزاً علـــى ســـلم أولويـــات المؤســـسات التربوية في جميع الدول لما لها من دور كبير في تحسين وإثراء العملية التعليمية، هذا بالإضافة إلى أن إهمالها أصبح أمرا غير مقبول من قبل المعلمين والطلبة على حد سواء (الحيلة، ٢٠٠٧).

التعلم الذاتي وعلاقته بتكنولوجيا التعليم:

انطلاقا من مرونة التعلم الذاتي، وديناميةالمواكبة للتطور، استطاع هذا النمط من التعلم أن يستوعب الكثير من المفاهيم، والأفكار (غباين، ٢٠٠١) في ظل التكنولوجيـــا التـــي غـــزت كافـــة المجالات.وما أنتجته هذه التكنولوجيا من أساليب جديدة، وكل هذا استطاع التعلم الذاتي أن يوظـــف هذه المعطيات في تعزيز هذا النهج من التعلم وتحديده، هذه الأساليب التي تساعد في تثبيت الحقائق والأفكار لدى المتعلمين، ومن ثم تسهل من تسيير العملية التعليمية التعلمية، والتـــي يكـــون الهـــدف الأساسي منها إتاحة الفرصة للمتعلم لتعليم نفسه بنفسه، أي يتعلم كيف يتعلم (العجمي، ٢٠٠١) وهذه الأساليب في تزايد مستمر، فكلما تقدمت البحوث التربوية وعلم النفس، وتكنولوجيا التعليم، ظهـــرت أساليب جديدة، ورغم اختلاف هذه الأساليب في تصوراتها لكيفية تحقيق التعلم الذاتي، إلا أنها تدور

حول هدف واحد، وهو تحقيق تعلم أكثر وفاء بحاجات المتعلم، وأكثر مراعاة لخصائصه المميزة له. (جفيل، ١٩٩٦)

ومن هذه الأساليب:

- التعليم المبرمج Programmed Instruction

التعليم المبرمج تطبيق لمبادئ نفسية ظهرت طبقا لقواعد الطرق العلمية، وقد نشأ هذا الأسلوب من نظريات التعلم السلوكية ابرز روادها سكنر والتي تفرض أن التعلم عندما يحدث يعزز استجابات الطلبة منبه، أو موقف اثاري، أي أن التعلم عندما تقدم المادة التعليمية على شكل مثيرات تهيئ له الفرصة ليستجيب لها، ثم تعزز هذه استجابات، وذلك بان يتعرف المتعلم إلى الإجابة الصحيحة، ويستمر نشطا في أثناء التعلم ويتعلم بطريقة أفضل، ولتحقيق ذلك دعا سكنر إلى فكرة تقسيم المادة التعليمية إلى خطوات صغيرة (إطارات) ومتتابعة بعد تحليل المادة التعليمية، أما إذا كانت الإجابة خطأ، فيطلب منه في الغالب، دراسة إطار جديد علاجي يبين له سبب الخطأ، ثم يرشده، بعد إتقان هذا الإطار إلى دراسة إطار جديد لمتابعة دراسة البرنامج (غباين، ٢٠٠١)

لقد حظي التعليم المبرمج باهتمام العديد من الباحثين العرب، وأظهرت نتائجه تفوقه على الطرائق المعتادة (التقليدية)، وكانت هذه النتائج المشجعة للتعليم المبرمج فمن أهم ايجابيات التعليم المبرمج عند المؤيدين له: إن الطالب يسير وفق سرعته، وقدراته، ويراع هذا النوع من التعليم كثيراً من المبادئ التربوية الحديثة للتعلم الذاتي مثل:زيادة الدافعية، والتغذية الراجعة (يونس، ١٩٩٠).

إن التعليم المبرمج تعلم ذاتي يقوم على التحكم في ترتيب المهارات والخبرات التعليمية في خطوات صغيرة متدرجة ومتسلسلة بشكل دقيق، لتحقيق التقدم التدريجي من خلال تتابع المحتوى التعليمي من خطوة إلى أخرى، مع تقليل أخطاء التعليم المختلفة، ويستطيع المتعلم الحصول على نتائجه مباشرة، ومراجعة معلوماته، وهو يتمحور أساساً، حول المتعلم، فهو يركز على النشاطات التي يقوم بها الطالب، بدلا من النشاطات التي يقوم بها المعلم، أما تطبيقاته فقد شملت المرحلة الابتدائية والثانوية والجامعية حيث يتم عن طريقه تعليم مساق كامل، أو إبراز أجزاء من مساق، ولقد اثبت أن التعليم المبرمج فعالية عالية في التعليم العلاجي، ويمكن استخدامه كمدرس خصوصي

لذوي التحصيل المتدني خصوصا في الصفوف المزدحمة، كما يمكن استخدامه مع الطلبة الذين فاتهم أجزاء من المساق المقرر بسبب التغيب لفترة زمنية معينة (غباين، ٢٠٠١).

- التعلم الذاتي باستخدام الحاسوبComputer Assisted Instruction

وهو عبارة عن برامج في مجالات التعلم كافة، ويمكن من خلالها تقديم المعلومات وتخزينها، مما يتيح الفرص إمام المتعلم ليكتشف بنفسه حلول مسألة من المسائل أو التوصل إلى نتيجة من النتائج، وعلى الرغم من انتشار هذه البرامج انتشاراً كبيراً أول الأمر، إلا أن زيادة في تكاليف إعدادها، وإغفالها لعنصر التفاعل الثري بين المعلم والمتعلم كانا سببا من أسباب التقليل من أهميتها كأسلوب من أساليب التعليم الفردي في البيئة العربية (غباين، ٢٠٠١).

ويتميز التعلم الذاتي بمعونة الحاسوب عن بقية الأساليب المستخدمة في التعلم الذاتي بأنه آلة تعليمية متكاملة تستطيع التحكم في سلوك المتعلم في كل خطوة من خطوات التعلم بواسطة البرنامج الذي يزود به الحاسوب التعليمي، كما يتمكن المتعلم بواسطته من التعمق في الدراسة حتى الإتقان (شرف الدين، ١٩٩٣).

وان استخدام الحاسوب في التعليم له كثير من المسوغات منها:جعل التعلم أسهل وأسرع، وأكثر ملائمة، وتحسين فرص العمل المستقبلية بتهيئة الطلبة لعالم يتمحور حول التقنيات التعليمية المتقدمة، فضلا عن تنمية مهارات معرفية عقلية كحل المشكلات وجمع البيانات وتحليلها (غباين، ٢٠٠١).

- الفيديو المتفاعل Interactive Video

إن الفيديو المتفاعل يقدم تعليما واقعيا ، فمثلا الحاسوب بشكل عام غير قادر على تعليم بعض المشاهدات البصرية مثل العمليات الجراحية، أو التدريب على الطيران والتي تتطلب مشاهدات واقعية هذا من جهة، ولكن من جهة أخرى أن للفيديو ليس من وسائل التفاعل فهو لا يميز كفاية المتعلم وقدرته، ولا يسمح بتقديم التغذية الجراحية، والتعزيز الفوري (غباين، ٢٠٠١).

ومما هو جدير بالذكر أن تكنولوجيا التعليم عملية تكاملية مركبة تهدف إلى تحليل مشكلات المواقف التعليمية ذات الأهداف المحددة، وإيجاد الحلول اللازمة لها، وتوظيفها، وتقويمها، وإدارتها

على أن تصاغ هذه الحلول في إطار مكونات منظومة كافة المكوَنات البشرية، والمادية للموقف التعليمي مما يعني تأكيد تكنولوجيا التعليم على الجوانب التالية (الحيلة، ٢٠٠٧):

١. وجود الأهداف التعليمية المحددة.
٢. مراعاة خصائص المتعلم وطبيعته.
٣. مراعاة إمكانات وخصائص المعلم.
٤. توظيف المواد والأجهزة التعليمية التوظيف الأمثل لخدمة مواقف التعلم.
٥. الاستفادة من النظريات التربوية في حل المشكلات، وتصميم المواقف التعليمية الناجحة.

دور المعلم والمتعلم في عصر تكنولوجيا التعلم:

من المتفق عليه في الأوساط التربوية أن المتعلم هو محور العملية التعليمية، وأن التعليم يهدف إلى تزويد المتعلم بالخبرات والاتجاهات التي تمكنه من النجاح في حياته العلمية والعملية، ومواجهة تحديات ومشكلات المستقبل بطريقة علمية منهجية، تستند في أصولها وتعاملها إلى أسس التفكير العلمي السليم.

وفي ضوء الرؤية الجديدة لتكنولوجيا التعليم، تغير دور المعلم كما تغيرت وظيفته، فلم يعد هو المصدر الوحيد للمعرفة، فقد انتقل الاهتمام في العملية التعليمية التعلمية من المعلم إلى المتعلم، نتيجة لتنوع أساليب التعلم ومصادر المعلومات، إذ أصبح دور المعلم مصمما لبيئة التعلم، ومديرا ومستشارا، ومؤهلا تربويا، ومطورا تعليمياً (العبدالله، ١٩٩٨).

ومن الواضح أن مثل هذا المفهوم للتعليم يصعب تحقيقه من خلال الطرق التقليدية التي تمارس في مدارسنا العربية، وتعتمد على أساليب التلقين والإلقاء، ومن هنا نؤكد ضرورة إبراز دور المعلم في توفير مجالات الخبرة التي تتيح للمتعلم متابعة التعليم لاكتساب الخبرات، ليكون قادراً على مواجهة التحديات والمتغيرات المتواصلة في متطلبات الحياة والمشكلات المصاحبة لها.

إن تحقيق مثل تلك الغايات يستلزم دوراً جديدا لكل من المعلم والمتعلم في عصر تكنولوجيا التعليم، لقد تغير دور المعلم من مجرد تلقين ونقل المعلومات إلى مصمَم ومقوَم وموجَه للعملية التعليمية، وتغير دور المتعلم إلى باحث ومكتشف للمعلومات بدلاً من كونه مستقبلا لها.

ويـــرى بـــراون وهينـــسد (Brown, &Henscheid, 1997) إن دور المعلـــم يـــستخدم التكنولوجيا في التعليم سواء كان ذلك في التعليم التقليدي أم في التعليم عن بعد يتلخص فـــي المهـــام الآتية:

١. دور الشارح باستخدام الوسائل التقنيةPresentation uses of Technology

وفيه يعرض المعلم للطالب مادة التعلم مستخدما الحاسوب والشبكة العالمية والوسائل التقنية السمعية البصرية لاغنائها ولتوضيح ما جاء فيها من معارف غامضة، ثم يكلف الطلبة بعـــد ذلـــك باستخدام هذه التكنولوجيا كمصدر بحث والقيام بالمشاريع.

٢. دور المشجع على التفاعل في العملية التعليمية التعلميةInteractive uses of Technology

وفيها يساعد المعلم الطالب على استخدام الوسائل التقنية والتفاعل معها عن طريق تـــشجيعه على طرح الأسئلة والاستفسار عن نقاط تتعلق بتعلمه، وعلى كيفية استخدام الحاسوب للحصول على المعرفة المتنوعة وتشجيعه على الاتصال بغيره من الطلبة والمعلمـــين الـــذين يـــستخدمون الـــذين يستخدمون الحاسوب عن طريق الانترنت والبريد الالكتروني وتعزيز استجابته.

٣. دور المشجع على توليد المعرفة Generative uses of Technology

يشجع المعلم الطالب على استخدام الوسائل التقنية من تلقاء ذاته وعلى ابتكار وإنشاء البرامج التعليمية اللازمة لتعلمه والقيام بالكتابة والأبحاث مع الطلبة الآخرين وإجراء المناقشات عن طريـــق برامج المحادثة والبريد الالكتروني، وعلى الإبحار عبر الانترنت، لاكتشاف وتوليد معارف جديـــدة ويوظفها في تعلمه (كانادو وزملائه، ٢٠٠٢).

وعلى هذا فإن تطبيق تكنولوجيا التعليم في الميدان التربوي يستدعي عـــددا مـــن الأمـــور الأساسية أهمها: الوعي الكامل بماهية تكنولوجيا التعليم وأهميتها في الميدان التربوي، ودور المعلـــم الجديد في التعامل معها، وإعداد المعلمين وتدريبهم على كيفية التعامل مع التقنيات الحديثة وطـــرق تصميم وإنتاج المواد التعليمية المتلفزة والمحوسبة والفيديو التفاعلي وغيرها، وكيفية استخدام هـــذه الأجهزة والمواد (حمدي، ٢٠٠٢).

ولذلك يجمع التربويون على انه سوف يكون للتكنولوجيا في عالم الغد، دور هام ومثمر في مجال التربية، كما يرون بأن التكنولوجيا سوف يرون بأن التكنولوجيا سوف تفي بوعودهـــا، وهـــي

قادرة على ذلك، وان التعليم يواجه مشكلات رئيسية ومتزايدة في أقطار العالم اجمع، وان استخدام التكنولوجيا سوف يعمل على حل تلك المشكلات، ولكن ذلك سوف لن يحدث إلا عن طريق التعلم من الماضي، ومعرفة كيفية التخطيط للمستقبل (جبريل، ١٩٩٠).

ويرى عبد الدايم أن مواجهة هذه التحديات والمشكلات، لابد أن يكون من خلال التفكير بأساليب تعليمية جديدة، وإعادة النظر في إطار التعليم والاستفادة من التجارب العالمية في مجال استخدام تكنولوجيا التعليم كالتعلم الذاتي، والتعلم المبرمج، والتلفزيون التعليمي والإذاعة، والحاسب الالكتروني وغيرها من الوسائل الحديثة أو نماذج التكنولوجيا (عبد الدايم، ١٩٨٧).

وحتى يتم تحقيق ذلك وتحقيق أهداف التربية فان حمدي (٢٠٠٢) ترى أن هناك دوراً جديدا لكل من المعلم والمتعلم يصبح ضرورة أساسية لتطبيق تكنولوجيا التعليم، فتكنولوجيا التعليم ليست مجرد استخدام الآلات ولكنها في المقام الأول طريقة في التفكير ومنهجا في العمل، لذلك، فإن الدور الذي ينبغي أن يلعبه كل من المعلم والمتعلم قد تغير في عهد تكنولوجيا التعليم، إذ يهدف دور المعلم في الدرجة الأولى إلى تطبيق مبدأ. إن المتعلم مسؤول عن القيام بنشاط التعلم مستعينا بمختلف التقنيات التعليمية من تجهيزات وبرامج واستراتيجيات وطرائق تفكير.وعلى هذا الأساس فان هناك مبادئ معينة للتعلم يتفق عليها معظم المشتغلين في ميدان التربية وعلم النفس ويمكن تحقيقها عن طريق التطبيقات التكنولوجية وهي:

١. أن يتعلم المتعلم بنفسه عن طريق التعلم بالعمل والتعلم الذاتي.

٢. يتعلم كل تلميذ وفقا لمعدل سرعته الخاص، إذ هناك تفاوت كبير في معدلات التعلم لدى مختلف التلاميذ عن طريق اعتماد البرنامج التعليمي بمختلف الطرائق ولا سيما عن طريق الحاسوب التعليمي.

٣. أن يتقن المتعلم كل خطوة من خطوات التعلم اتقانا تاما قبل أن ينتقل إلى الخطوة التي تليها، وبذلك يتحقق ما يسمى الإتقان التام، ولعل في أنموذج بلوم (التعلم للإتقان) ما هو كفيل بتحقيق العرض.

٤. تزداد دافعية المتعلم عندما يتاح لهم أن يكونوا هم المسؤولون عن تعلمهم.ولعل جميع ممارسات التكنولوجي تهتم بتحقيق هذا الهدف، سواء ما ينفذ منها عن طريق الحاسوب التعليمي أو جهاز الفيديو أو الحقائب التعليمية وغيرها.

إن التعلم الذاتي لم يجعل المعلم ملقنا للمعلومات، وإنما يقتصر دوره على أمور فنية كتشخيص وضع الطالب، لمتابعته، وإرشاده، وتوجيه دون التدخل إلا في الضرورة كطلب الطالب منه العون، وعندما يتدخل يكون تدخله لضبط العملية التعليمية ولتصحيح مسارها بالنسبة إلى الطالب. فقد أكدت نظريات التعلم على انه مسألة فردية فلا بد للطالب أن يستخدم طريقته الخاصة في التفكير، وان يسير وفق سرعته الفردية.مما يوفر لبطئي التعلم، ويقدم علاجات للفروق الفردية، ويساعد على زيادة التفاعل بين المعلمين والطلبة، فبقدر ما يقدمه التعلم الذاتي من تربية حقيقة فعالة للطلبة، فيحرر المعلم صيغ آلية لبناء المهارات، ويجعله على بينه باحتياجات تعلم الطلبة، ويزود بأساليب تشخيصية ويتيح أمامه الفرصة لمساعدة الطلبة الذين هم فعلا بحاجة إلى المساعدة، كما ينمي عند المعلم أفكارا متقدمة حول طبيعة تعلم طلبته وتعليمهم، وقد يتحول المعلم من محاضر إلى مستشار (الحيلة، ٢٠٠٤).

وترى حمدي أهمية أن يعي المعلم دوره كمدير لمصادر التعلم، وان يتم تدريبه على الوظائف التالية التخطيط والتنظيم والقيادة والمتابعة والتقويم، وعلى ذلك يتوجب على المعلم أن يبذل قصارى جهده للمساهمة في تصميم البيئة الصفية المناسبة، ورسم الاستراتجيات اللائقة لإحداث التعلم المرغوب فيه، على ضوء معطيات تكنولوجية تربوية حديثة، وعلى هذا فان الحاجة ملحة وضرورية لتدريب المعلمين على مثل هذا الدور، ليدركوا مفهوم تكنولوجيا التعليم ودورها في العملية التعليمية والتربوية (حمدي، ٢٠٠٢).

ثانياً: الدراسات السابقة:

كان التعلم الذاتي وما زال يلقى اهتماما كبيراً من علماء النفس والتربية، لأنه يحقق للمتعلم تعلما يتناسب مع قدراته وسرعته الذاتية في التعلم ويعتمد على دافعتيه للتعلم. يأخذ المتعلم دوراً إيجابياً ونشيطاً في التعلم. وإعداد الأبناء للمستقبل وتعويدهم على تحمل مسؤولية تعلمهم بأنفسهم و تدريبهم على حل المشكلات، وإيجاد بيئة خصبة للإبداع. خاصة وإن العالم يشهد انفجارا معرفيا متطورا باستمرار لا تستوعبه نظم التعلم وطرائقها مما يحتم وجود إستراتيجية تمكن المتعلم من إتقان مهارات التعلم الذاتي ليستمر التعلم معه خارج المدرسة ومدى الحياة (الأحمد، ٢٠٠٢).

ويمثل التعليم الالكتروني بداية لإصلاح العملية التعليمية إصلاحا شاملا لما يقدمه من حرية ومرونة وقدرة على كسر حواجز طرق التعلم التقليدية.ويعرف التعلم الالكتروني Online) (Learning بأنه التعلم من خلال الانترنت حيث لا يحتاج إلى تواجد المتعلم في فصل دراسي مرتبط بجدول زمني في مكان محدد بل يقدم له المادة التعليمية في أي مكان وفي أي وقت وبشكل فعال يتلاءم مع ظروفه وقدراته. ونتيجة لذلك سوف تتحول العملية التعليمية إلى عملية مشخصنة من تحمل مسئولية تعلمه والتحكم فيها بالكامل وبدرجة عالية من المرونة.وفي هذه الحالة لم يعد مصدر التعلم هو مدرس واحد بل تعددت المصادر لتشمل أي معلمين من أماكن مختلفة بالإضافة إلى الزملاء. وبذلك سوف يتغير دور المعلم فيتحول إلى ميسر يرشد المتعلم أثناء تعلمه من خلال البيئة التعليمية السليمة التي ينشئها كلا من المعلم والمتعلم بهدف تحقيق الأهداف المنشودة للعملية التعليمية (طلبه، ٢٠٠٨).

وبناء على ذلك فان العملية التعليمية سوف تنشط وتتحرر من قيود الزمان والمكان ومحدودية الإمكانات المادية والبشرية مما يجعلها تنطلق في آفاق جديدة تحفز الإنتاجية والإبداع، بما يقدمه التعلم الالكتروني من إمكانية لتحفيز الطلبة على الاندماج في عملية التعلم والاعتماد على أنفسهم في التعلم، وتعزيز التعلم الذاتي ومهاراته، وتحسين في كفاءة التعلم، وزيادة المرونة في التعلم، وتحسن الاتصال، وزيادة الاندماج في العملية التعليمية. وما يعززه من تطوير ثقافتهم المعلوماتية (طلبه، ٢٠٠٨).

ومن خلال الاطلاع على الدراسات السابقة العربية منها والأجنبية والتي تتعلق بالتعلم الذاتي والمستحدثات التكنولوجية والتي كانت نادرة يمكن عرض الدراسات التالية:

١ - الدراسات العربية:

دراسة الشهراني (٢٠٠٨) بعنوان استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس العلوم الطبيعية بالتعليم العالي من وجهة نظر المختصين،هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مطالب استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس العلوم الطبيعية بالتعليم العالي الواجب توفرها في (المتعلم، المنهج، عضو هيئة التدريس، والبيئة التعليمية)، والتعرف على درجة أهمية مطالب استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس العلوم الطبيعية بالتعليم العالي الواجب توفرها في (المتعلم، المنهج، عضو هيئة التدريس، والبيئة التعليمية).

واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٥٠) من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية، واستخدمت الدراسة الإستبانة كأداة لجمع البيانات، وأهم نتائج الدراسة:

١ - جميع المطالب اللازم توفرها في مناهج العلوم الطبيعية الواردة في أداة هذه الدراسة تعتبر مطالباً هامة لاستخدام التعليم الإلكتروني، حيث كانت إجابات أفراد العينة على جميع فقرات هذا المحور بدرجة مهمة.

٢ - جميع المطالب اللازم توفرها في عضو هيئة تدريس العلوم الطبيعية الواردة في أداة الدراسة تعتبر مطالباً هامة لاستخدام التعليم الإلكتروني، حيث أجاب أفراد العينة على معظم فقرات هذا المحور بدرجة مهمة.

٣ - جميع المطالب اللازم توفرها في المتعلم لاستخدام التعليم الإلكتروني في دراسة العلوم الطبيعية تعتبر مطالباً هامة لاستخدام التعليم الإلكتروني. فقد أجاب أفراد العينة على جميع فقرات هذا المحور بدرجة مهمة.

٤ - جميع المطالب اللازم توفرها في البيئة التعليمية لاستخدام التعليم الإلكتروني في تدريس العلوم الطبيعية تعتبر مطالباً هامة لاستخدام التعليم الإلكتروني، حيث أجاب أفراد العينة على جميع فقرات هذا المحور بدرجة مهمة

دراسة الكنعان (٢٠٠٨) بعنوان استخدام التعليم الالكتروني في التدريس وهدفت هذه الدراسة إلى استقصاء فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية بعض كفايات استخدام الإنترنت في تدريس العلوم لدى معلمات العلوم قبل الخدمة في مدينة بريده، واستخدمت الباحثة أدوات لدراستها اختبار تحصيلي، وبطاقة ملاحظة، ومقياس اتجاه.وأسفرت الدراسة عن نتائج من أهمها:وجود فرق ذي دلالة إحصائية (عند مستوى ٠,٠٥) بين متوسطي درجات تحصيل معلمات العلوم قبل الخدمة في الجانب المعرفي لبعض كفايات استخدام الإنترنت في تدريس العلوم في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، وذلك لصالح التطبيق البعدي، وجود فرق ذي دلالة إحصائية (عند مستوى ٠,٠٥) بين متوسطي درجات معلمات العلوم قبل الخدمة في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار الأدائي، وذلك لصالح التطبيق البعدي، وجود فرق ذي دلالة إحصائية (عند مستوى ٠,٠٥) بين متوسطي درجات معلمات العلوم قبل الخدمة في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة، وذلك لصالح التطبيق البعدي.

في دراسة شديفات (٢٠٠٧) هدف فيها إلى استقصاء أثر استخدام الانترنت في تحصيل طلبة مساق التخطيط التربوي في جامعة آل البيت. وتكونت عينة الدراسة من جميع الطلبة المسجلين في مساق التخطيط التربوي في جامعة آل البيت في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٠٥/ ٢٠٠٦ م. وعددهم (٥٩) طالبا وطالبة. منهم (١٥) طالبا و (١٤) طالبة في المجموعة الضابطة درسوا باستخدام الطريقة التقليدية، و (١٨) طالبا و (١٢) طالبة في المجموعة التجريبية درسوا باستخدام شبكة الانترنت. وتم إعطاء أفراد مجموعتي الدراسة اختبارا تحصيليا من الاختيار من متعدد، وتم التأكد من صدق الاختبار بعرضه على عدد من المحكمين وتم التأكد من ثبات الاختبار وفق معادلة كيودر ريتشاردوسون (KR-20). وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: وجد فرق دال إحصائيا في تحصيل الطلبة يعزى إلى طريقة التدريس، ولصالح المجموعة التجريبية. كما توصلت الدارسة إلى عدم وجود فرق دال إحصائيا في تحصيل الطلبة يعزى إلى الجنس. كما أظهرت الدراسة عدم وجود تفاعل بين متغيري الجنس والطريقة. وقد خلصت الدراسة إلى العديد من التوصيات من أهمها: استخدام طريقة التدريس باستخدام الانترنت من قبل أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعلم العالي مما قد يسهم في زيادة تحصيل الطلبة، والقيام بدراسات مماثلة لإظهار أثر استخدام الانترنت في المواد العلمية الأخرى.

دراسة العبد الكريم (٢٠٠٧) والتي كانت بعنوان (واقع استخدام التعليم الالكتروني في مدراس المملكة الأهلية بمدينة الرياض) واستخدمت الباحثة الإستبانة أداة لدراستها ووزعت على المجتمع كاملاً وهم عبارة عن ٢٩٧ معلم ومعلمه، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- فيما يتعلق بمدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في مدارس المملكة بينت الدراسة أن أهمها وجود موقع للمدرسة على الإنترنت وتوفر شبكة إنترنت في المعامل وأنه لدى المعلمات معرفة بكيفية استخدام الحاسب الآلي بما في ذلك الإنترنت والبريد الإلكتروني، كما يوجد بالمدرسة شبكة إنترنت متاحة للمعلمات، في حين أنه تبين عدم توفر جهاز حاسب آلي لكل طالب وطالبة في الفصل، وأن المعلم والمعلمة لا يطلبون من الطلاب أو الطالبات تسليم الواجبات على أقراص مدمجة.
- أما من ناحية أنماط استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس المملكة، فانه من أهم أنماط التعليم الإلكتروني المستخدمة في المدرسة التعلم التعاوني، وقد بينت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ فأقل بين أفراد الدراسة نحو (مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في المدرسة، وأنماط استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة) لصالح الإناث، ولقد بينت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ فأقل بين أفراد الدراسة نحو (مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في المدرسة، وأنماط استخدام التعليم الإلكتروني في المدرسة) باختلاف عدة متغيرات (التخصص، والمؤهل العلمي، والخبرة، وعدد الدورات التدريبية).

دراسة السفياني (٢٠٠٧) بعنوان أهمية واستخدام التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمات والمشرفات التربويات في المدارس الحكومية والأهلية.

وهدفت الدراسة إلى التعرف على درجة أهمية واستخدام التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمات والمشرفات التربويات في المدارس الحكومية والأهلية، وهل يوجد اختلاف بين وجهات نظر عينة الدراسة حول الأهمية والاستخدام تبعًا للمتغيرات التالية: (متغير العمر، المستوى التعليمي، التخصص الوظيفي، سنوات الخبرة، عدد الدورات التي التحقن بها).وقد أتبعت الدراسة المنهج الوصفي، ثم استنتجت الباحثة إن درجة أهمية التعليم الإلكتروني في مهام منهج الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر عينة الدراسة كانت

بدرجة كبيرة، أما درجة الاستخدام كانت بدرجة متوسطة.وإن درجة أهمية التعليم الإلكتروني في أدوار كل من معلمة الرياضيات والطالبة من وجهة نظر عينة الدراسة كانت بدرجة كبيرة، أما درجة الاستخدام كانت بدرجة متوسطة، وإن درجة أهمية التعليم الإلكتروني في أدوات تنمية الرياضيات من وجهة نظر عينة الدراسة كانت بدرجة كبيرة، أما درجة الاستخدام كانت بدرجة متوسطة.

دراسة النفيسة (٢٠٠٧) هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام المشرفين التربويين للتعليم الإلكتروني في تدريب المعلمين، واستخدمت الدراسة الإستبانة لجمع المعلومات وتكونت عينة الدراسة من ١٩١ مشرفاً تربوياً، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:وجود أهمية كبيرة لاستخدام المشرفين التربويين للتعليم الإلكتروني في تدريب المعلمين بمدينة جدة، أن ممارسة المشرفين التربويين للتعليم الإلكتروني في تدريب المعلمين بمدينة جدة كانت بدرجة متوسطة، وجود موافقة من المشرفين التربويين على المعوقات للتعليم الإلكتروني في تدريب المعلمين بمدينة جدة، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات المشرفين التربويين نحو ممارسة التعليم الإلكتروني في تدريب المعلمين، بالرغم من اختلاف الدورات التدريبية لديهم، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات المشرفين التربويين نحو ممارسة التعليم الإلكتروني في تدريب المعلمين، بالرغم من اختلاف درجة الإلمام بالحاسب الآلي لديهم.

دراسة العمري (٢٠٠٥) والتي هدفت إلى سعت للكشف عن مدى تقدير معلمي الحاسوب في الأردن لمدى أهمية الكفايات التعليمية ومستوى ممارستهم لها في ضوء متغيرات الخبرة التعليمية والمؤهل ألمسلكي لتدريس مادة الحاسوب، وتكون مجتمع الدر اسه من (١٤٠) معلم ومعلمه، وتم تطوير استبانه تكونه من (٥٠) فقره مقسمه إلى مجالين وكان المجال الأول عن الكفايات العامة والمجال الثاني عن كفايات التخصص وأظهرت نتائج الدراسة أن تقديرات المعلمين لأهمية الكفايات التعليمية كانت مرتفعه في حين كانت تقديراتهم لدرجه ممارستهم لهذه الكفايات متوسطه كما أظهرت النتائج وجود فروق داله إحصائيا على مدى الكفايات التعليمية تعزى إلى متغير المؤهل العلمي ولصالح حملة درجة البكالوريوس ووجود فروق دالة إحصائيا على مدى ممارسة الكفايات التعليمية تعزى إلى متغير الدراسة المؤهل المسلكي ولصالح من لا يحملون مؤهلاً مسلكياً وقد أظهرت الدراسة أيضا وجود علاقة ارتباطيه متوسطة على معامل ارتباط بيرسون بين جميع مجالات

الدراسة باستثناء مجال كفايات بعد التدريس مع ممارسة هذه الكفايات من قبـل المعلـم فقـد كـان الارتباط قوياً.

أجرى الابراهيم (٢٠٠٥) دراسة هدفت إلى استقـصاء أثـر طريقـة التـدريس المدعمـة بالحاسوب على تحصيل طلبة الصف الثامن في الرياضيات واتجاهاتهم نحو الطريقـة التدريـسية. تكونت عينة الدراسة من (١١٥) طالبا وطالبة من الصف الثامن الأساسي في مدارس تابعة لمديرية اربد الثانية، وقسمت المجموعات عشوائيا إلى مجموعتين (تجريبية، ضابطة)، تم تدريس المجموعة التجريبية باستخدام الكتاب المقرر ومادة مبرمجة من قبل الباحث، في حـين درسـت المجموعـة الضابطة بالطريقة الاعتيادية، أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسـطي تحصيل المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية، كما خلصت النتائج إلى وجود أثر للتفاعل بـين الجنس وطريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية، وكذلك أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق في التحصيل تعزى للجنس بين المجموعتين، وأخيرا أظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحـصائية في اتجاهات الطلبة نحو الإستراتيجية المستخدمة ولصالح المجموعة التجريبية.

وفي ورقة بحثية لأبي موسى (٢٠٠٥) هدفت إلى عرض تجربة تدريب معلمي الرياضيات في الأردن على تنفيذ منهاج الرياضيات المحوسب بغرض استخلاص الدروس من تلـك التجربـة. وبالتحديد حاولت الورقة الإجابة عن الأسئلة التالية: ما مكونات برنامج التطوير المهني القائم علـى نموذج التعليم المتمازج؟ وما الإطار النظري الذي اعتمده؟ما الدروس المستخلصة من تجربة تدريب معلمي الرياضيات في الأردن على تنفيذ منهاج الرياضيات المحوسب؟

قدمت الورقة وصفا تفصيليا لمكونات التطوير المهني القائم على نموذج التعليم المتمـازج، وعرضا لأهم الأفكار والمحاور التي اعتمدها البرنامج، والذي تم تجريبه في وزارة التربية والتعليم الأردنية في الفترة من ٢٠٠٤/٨/١٣ إلى ٢٠٠٤/٩/١. وأخيرا تم سرد بعض الأحداث التي جـرت أثناء تنفيذ التدريب بهدف إشراك القارئ بمجريات الأحداث.

ولعل من أهم الأفكار والمحاور التي اعتمدها برنامج التطوير المهني الحالي تتلخص في أنه ينظر للمعلمين على أنهم: تربويون لديهم معرفة عميقة بالرياضيات، صانعو قرارات فيمـا يتعلـق بتنفيذ المنهاج، ممارسون متأمّلون؛ يفكرون بعمق بممارساتهم التدريسية، ومستخدمون للتكنولوجيـا بغرض تحسين تعلم طلبتهم.

حاول البرنامج الحالي أن يربط بين الأدب التربوي المتعلق بإعـداد المعلمـين والجانـب العملي. وقد تحقق ذلك من خلال اشتمال المقدمة لكل فعالية أو نشاط بمقتطفات من الأدب التربـوي ذو العلاقة ليوضح الإطار الذي يجب أن يقود الجانب العملي التطبيقي.

ولعل من أهم الدروس المستفادة من التجربة ما يلي: يحتاج البرنامج إلى زيـادة التركيـز على المعرفة العلمية (Subject Matter Knowledge)، والمعرفة التكنولوجيـة عنـد المعلمـين والمعرفة البيداغوجية حيث يكون التركيز في هذا الجانب علـى المعرفـة البيداغوجيـة للمحتـوى (PCK)، والانطلاق من المشكلات الواقعية التي تواجه المعلمين أثناء تدريسهم.

دراسة العبادي (2002) والتي هدفت إلى الكشف عن مستويات اهتمام معلمـي الـصفوف الأساسية الدنيا في مدينة اربد في تقبل الحاسوب كتجديد تربوي وتوظيفه في التدريس، تكونت عينه الدراسة من (١٤٩) معلماً ومعلمه، واعدا الباحث استبانه مكونه من (٣٥) فقره، أظهرت الدراسـة إلى إن اهتمامات المعلمين في تقبل الحاسوب كتجديد تربوي وتوظيفه في التـدريس مازالـت فـي مراحل مبكرة حيث يتركز اهتمام المعلمين بدرجة عالية على الأمور الشخصية، والأمور الإداريـة المرتبطة بتوظيف الحاسوب في التدريس، ويركز المعلمون اهتماماتهم بشكل ضعيف على الـوعي وإدراك أهمية الحاسوب في غرفة الصف، ويتركز اهتمام المعلمين بشكل ضعيف أيضا على إعـادة النظر في التجديد والتبني الكامل للحاسوب والتفكير بطرق جديدة لتوظيفه في غرفة الـصف.ولـم تظهر الدراسة فروق في الاهتمامات في الحاسوب بين المعلمين تعزى لعامل الجنس، كذلك لم تجـد الدراسة فروق بين المعلمين في مستويات اهتمامهم في الحاسوب على الدرجة الكلية للمقياس، وعلى بعض المستويات تعزى لعامل الخبرة.

وفي دراسة أجراها المقدم، وناجح، والسعيد (٢٠٠١) هدفت إلى الكشف عن مستوى القابلية للتعلم الذاتي للطلاب المعلمين (علمي، أدبي، نوعي) والكشف عن مستوى القابلية للتعلم الذاتي وفقا لسنوات الدراسة (أولى، ثانية، ثالثة، رابعة) في كليات التربية بمصر، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس القابلية للتعلم الذاتي ترجع إلى الأثر الأساسي لطبيعة التخصص (علمي، أدبي، نوعي)، وكذلك بان هنالك فروق بين متوسطات الطلاب المعلمين على مقياس التعلم الذاتي ترجع إلى الأثر الأساسي للسنة الدراسية (أولى، ثانية، ثالثة، رابعة).

وفي دراسة قام بها جمعة ونصار (١٩٩٩) استهدفت تصميم وتطوير برنامج تعليمي لتنمية بعض مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة كليات التربية، كانت عينة الدراسة مكونة من (٦٤) طالباً من جامعة الأزهر في جمهورية مصر العربية، وتوصلت الدراسة إلى نتيجة تؤكد فاعلية البرنامج التعليمي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلبة.

وقد أجرى شرف الدين (١٩٩٣) دراسة استهدفت دراسة أبعاد القابلية للتعلم الذاتي وعلاقتها بحاجات تحقيق الذات والاستقلال والجدارة لدى طلبة كلية التربية في جامعة المنصورة في جمهورية مصر العربية، تكونت عينة الدراسة من (٦١٨) طالباً وطالبة وقد استخدم الباحث مقياس القابلية للتعلم الذاتي Guglielmino المترجم. وأهم ما توصلت إليه الدراسة تفوق طلبة الهندسة في بعد (تحمل مسئولية التعلم) على طلبة التربية أدبي والآداب، بينما لا توجد فروق دالة بين طلبة الهندسة والتربية والعلوم.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

أجرى أبلس (Abeles, 2002) دراسة في جامعة أمريكية قام خلالها باستطلاع آراء الطلبة حول التعلم الإلكتروني مقارنة بالبرنامج الاعتيادي، ووجد أن معظم الطلبة يفضلون التعلم الإلكتروني وذلك بسبب عدم رغبتهم بالصحو مبكرا، والالتحاق بالصفوف الدراسية، رغم كل النتائج الدراسية التي تتحدث عن التفاعل الايجابي في الغرف الصفية، كم خلصت الدراسة إلى أن التعلم الإلكتروني يتجه إلى تغطية المراحل الدنيا في التعليم، فعدد المؤسسات التعليمية التي تتبناه لتدريس المراحل الابتدائية أعلى منه للمراحل الثانوية.

وفي دراسة ماسي (Massy, 2002) هدفت إلى قياس جودة التعلم الإلكتروني، وقد وظفت استبانة إلكترونية من خلال الانترنت، وشملت الدراسة (٤٣٣) أوروبيا وطبقت في خمس لغات أوروبية (فرنسية، ألمانية، ايطالية، اسبانية، انجليزية) وكان المستجيبون من المختصين بالتدريب في القطاعين العام والخاص في الاتحاد الأوروبي، وقد استطلعت الدراسة آرائهم ونظرتهم اتجاه جودة التعلم الإلكتروني، وقد دلت نتائج الدراسة أن ٦١% من المشاركين ينظرون بسلبية نحو جودة التعلم الإلكتروني، في حين أشار ١% أنها ممتازة، و٥% بأنها جيدة.

وفي دراسة نجوين (Nguyen, 2002) هدف خلالها مقارنة تحصيل طلبة الرياضيات الذين درسوا باستخدام التعلم الإلكتروني المعروف باسم (WALA) وتحصيل الطلبة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية (محاضرة وتقييم بالورقة والقلم) والمعروفة باسم (TALA). استغرقت عملية بناء أدوات الدراسة وجمع البيانات مدة أكثر من سنة، وتكونت العينة الاستطلاعية من (٣٠٠) طالبا وطالبة من طلبة الصف السابع والثامن من ثلاث مدارس مختلفة بغرض التأكد من صدق وثبات الأدوات. تألفت عينة الدراسة من (٩٥) طالبا وطالبة اختيروا بالطريقة العشوائية وقسمت العينة إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية (تدرس بنظام WALA) والمجموعة الضابطة (تدرس بنظام TALA). درست كلا المجموعتين نفس المحتوى المعرفي المتعلق بالكسور العادية والكسور العشرية. أظهرت نتائج الدراسة فروقا ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية. كما تبين أن أفراد المجموعة التجريبية قد طوروا اتجاهات ايجابية نحو الرياضيات وطريقة التقييم المستخدمة. كما أظهرت المقابلات الفردية اهتمام الطلبة بالتغذية الراجعة، وتثمينهم لنظام WALA في تنمية قدراتهم على حل المسألة، وتعزيز ثقتهم بأنفسهم وإدارتهم لتعلمهم.

في دراسة لهاريل (Harrel, 2001) قارن خلالها اثر نوعين من المناهج المبنية على التكنولوجيا في فهم الطلبة لمفهوم الاقتران (الدالة). قسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين: درست المجموعة الأولى موضوع الاقتران باستخدام الكتاب والآلة الراسمة، ودرست المجموعة الثانية باستخدام منهاج محوسب والآلة الراسمة، اعتمدت طريقة التدريس بالمحاضرة بالنسبة للمجموعة الأولى في حين استخدم التعلم المحوسب في المجموعة الثانية. تكونت عينة الدراسة من ١٨١ طالبا في ١٠ كليات مختلفة، قيس فهم الطلبة لموضوع الاقترانات بدلالة قدرتهم على تطبيق المفاهيم الأساسية في الاقترانات في مواقف مختلفة. أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية يعزى لكمية التدريس أو التفاعل بين كمية التدريس والطريقة، في حين أظهرت النتائج فرقا ذو دلالة إحصائية لصالح المجموعة الأولى، كما بينت العديد من الصعوبات التي واجهت الطلبة أثناء دراستهم، وأوصت بالتركيز على المعرفة المفاهيمية وتوظيف التكنولوجيا لتصبح أداة فاعلة في التدريس الصفي.

وفي دراسة أجراها (William –Miller, Janice E., 1998)، والتي استهدفت تقييم قبول الطلاب لبعض الكليات بالجامعات الأمريكية في ضوء إلمامهم بمفاهيم التعلم المنظم ذاتيا وتم التطبيق عليهم مقياس باندورا الفرعي المنظم ذاتيا في مادتي اللغة الانجليزية والرياضيات، واهم ما توصلت إليه نتائج الدراسة أن التعلم المنظم ذاتيا يعتمد بصفة أساسية على العوامل الخارجية أكثر من اعتماده على العوامل الداخلية للطالب، مما يزودنا ببصيرة نحو هيكل التعلم المنظم ذاتيا.

التعقيب على الدراسات السابقة:

تناولت العديد من الدراسات موضوعات تتعلق بالتعلم الالكتروني لأنه يؤكد مبادئ التعلم الذاتي ومهاراته، فيعزز من اعتمادية المتعلم على ذاته في التعلم، ويؤكد مسئولية المتعلم عن تعلمه. ولذلك كان لابد التأكيد على أن التعلم الالكتروني ليس موجة من موجات الموضة وليس نوعا من أنواع الترف بل ضرورة حتمية للخروج من الوضع التعليمي الحالي الذي فرضه واقع قديم يتشبث بنقل المعرفة في عصر صناعة المعرفة. وكذلك فان التعلم الذاتي والالكتروني يحشد كل إمكانات التكنولوجيا الحديثة في خدمة العملية التعليمية ويخرج التعليم من نمطه الاستهلاكي القديم إلى نمط المنتج للمعرفة حيث يسير التعلم في ركب أكثر التقنيات تطورا وأسرعها ويتلاءم مع متطلبات الاعمال في عصر المعرفة. (طلبه، ٢٠٠٨) فبعض الدراسات تناولت استخدام التعلم الالكتروني في التدريس، واهم مطالب استخدام التعلم الالكتروني في التدريس والتعرف على واقع استخدام التعلم الالكتروني في دعم العملية التعليمية واستخدام التعلم الالكتروني في ضوء الكفايات التكنولوجية الحديثة، وبعض الدراسات تناولت البحث في اثر استخدام الحاسوب في كمساق دراسي ،والاستقصاء عن اثر طريقة التدريس المدعمة بالحاسوب واتجاهاتهم نحو طريقة التدريس المدعمة باستخدام الحاسوب، والكشف عن مستويات الاهتمام في تقبل الحاسوب كتجديد تربوي وتوظيفه في التدريس،واما بعض من الدراسات حاولت الكشف عن مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة كليات التربية، وبعضها استهدفت أبعاد القابلية للتعلم الذاتي وعلاقتها بحاجات تحقيق الذات والاستقلال والجدارة لدى الطلبة. وبعضها تخصصت بالبحث عن تصميم وتطوير برنامج تعليمي لتنمية بعض مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة كلية التربية وأكدت فاعلية البرنامج التعليمي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلبة.

أما الدراسات الأجنبية فقد سعت للبحث في إحدى الدراسات عقدت مقارنة بين التعلم الالكتروني والتعلم الاعتيادي لإيجاد الفروق بينهما، ودراسة أخرى تناولت البحث في قياس جودة التعلم الالكتروني. ودراسة هدفت للبحث عن تقييم قبول الطلاب لبعض كليات بالجامعات الأمريكية في ضوء إلمامهم بمفاهيم التعلم المنظم ذاتيا.

وتتفرد هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات من حيث كونها من الدراسات الأوائل حسب علم الباحثة التي تبحث في تحديد مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة.وقد استفادت الباحثة من هذه الدراسات فاستأنست بأدواتها وإجراءاتها.

الفصل الثالث
الطريقة والاجراءات

يتناول هذا الفصل عرضا للطريقة والاجراءات التي استخدمتها الباحثـة لتحقيـق اهـداف الدراسة، وتضمنت وصفاً مفصلاً لمنهج الدراسة ومجتمعها وعنيتهـا، وادوات الدراسـة وصـدقها وثباتها واضافة الى ذلك اجرءات الدراسة ومتغيرات الدراسة والمعالجة الاحصائية، وكما يلي.

منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي ، وذلك للتعرف الى مستوى قابلية التعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الاردنية في ضـوء متطلبـات التعامـل مـع المـستحدثات التكنولوجية، وتم تطوير استبانه لتحقيق اهداف الدراسة بالاعتماد على الأدبيات الـسابقة كدراسـة شديفات (٢٠٠٧)، والعمري (٢٠٠٥)، والشهراني (٢٠٠٨).وتم توزيعها على أفراد عينة الدراسـة لجمع البيانات وتحليل الاستبانات من خلال برنامج SPSS.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعـة الاردنيـة للعـام الدراسي٢٠١١/٢٠١٢م والبالغ عددهم (٢٦٦١) طالباً وطالبة في مستويات البكالوريوس والدراسات العليا وبواقع (٢٠١٣) طالباً وطالبة في مستوى البكالوريوس، وبواقع (٢١٤) ذكـور، و (١٧٩٩) إناث، وفي مستوى الدراسات العليا (٦٤٨) طالبا وطالبة. أما عينة الدراسة،فقد تكونت مـن (٥٤٣) طالباً وطالبة،بواقع (٤٠٣) طالبا وطالبة في مستوى البكالوريوس،و(١٤٠)طالبا وطالبة في مستوى الدراسات العليا.

أداة الدراسة:

قامت الباحثة بتطوير استبانة (مقياس القابلية للتعلم الذاتي) والتي تهدف الى قياس مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية في ضوء متطلبات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة،وقد تم الاستئناس في تطويرها بالإطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات والمقاييس المشابهة كدراسة (المقدم وآخرون، ٢٠٠٠) ودراسة (الشهراني، ٢٠٠٧)، حيث تم وضع قائمة مبدئية مرتبطة بالفقرات المرتبطة بقياس مستوى القابلية طلبة كلية العلوم التربوية للتعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة ثم صياغتها على شكل استبانة تكونت بصورتها الأولية من (٥٠) فقرة، وانتهت الى (٤٦) فقرة في شكلها النهائي موزعة على الإبعاد التالية:

١. القابلية للاستمتاع بالتعلم الذاتي وتحمل مسؤولية التعلم: الفقرات (١ -٩).

٢. القابلية لإدارة الذات وتنظيم العمل: الفقرات (١٠ -١٩).

٣. القابلية للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة (أجهزة وأدوات): الفقرات (٢٠ -٢٩).

٤. دور الدافعية الذاتية في تعزيز التعلم الذاتي: الفقرات (٣٠ -٣٨).

٥. الوعي بأهمية التعلم الذاتي: الفقرات (٣٩ -٤٦).

وقد تم اعتماد مقياس ليكرت الخماسي (دائما، غالباً، أحياناً، نادراً، مطلقاً)، لقياس استجابة أفراد عينة الدراسة على الإستبانة المصممة لهذا الغرض، وأعطي (مطلقاً) الرقم (١)، (نادراً) الرقم (٢)، (أحياناً) الرقم (٣)، (غالباً) الرقم (٤)، (دائماً) الرقم (٥).

صدق أداة الدراسة وثباتها:

تم التحقق من صدق أداة الدراسة وثباتها من خلال عرضها بصورتها الاولية على (١٢) محكماً (كما في الملحق ٢) من ذوي الاختصاص من أساتذة الجامعات في مجالات تكنولوجيا التعليم والمناهج والتدريس والقياس والتقويم، لتحديد مدى ملائمة الفقرات الواردة لأداة الدراسة، ومدى سلامة الصياغة اللغوية، ومدى انتماء الفقرات للابعاد الواردة فيها (القابلية للاستمتاع بالتعلم الذاتي

وتحمل مسؤولية التعلم، القابلية لإدارة الذات وتنظيم العمل، القابلية للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة (أجهزة وأدوات)، دور الدافعية الذاتية في تعزيز التعلم الذاتي، الوعي بأهمية التعلم الذاتي)، ومدى وضوح الفقرات وسلامتها، وكذلك ذكر أي تعديلات مقترحة واقتراح أي فقرات يرونها ضرورية وحذف غير الضرورية، وبعد إعادة الإستبانة تم إجراء التعديلات المقترحة التي أوردها أساتذة الجامعات المختصون من المحكمين في توصياتهم وتمثلت التعديلات في إعادة الصياغة اللغوية لبعض الفقرات، وحذف بعض الفقرات بسبب عدم مناسبتها لقياس مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة وفي ضوء التعديلات تكونت الاستبانة بشكلها النهائي من (٤٦) فقرة موزعة على الأبعاد التالية:

- القابلية للاستمتاع بالتعلم الذاتي وتحمل مسؤولية التعلم وتتضمن (٩) فقرات.
- القابلية لإدارة الذات وتنظيم العمل وتتضمن (١٠) فقرات.
- القابلية للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة (أجهزة وأدوات) وتتضمن (١٠) فقرات.
- دور الدافعية الذاتية في تعزيز التعلم الذاتي وتتضمن (٩) فقرات.
- الوعي بأهمية التعلم الذاتي وتتضمن (٩) فقرات.

وللتاكد من ثبات الاستبانة تم حساب معامل الاتساق الداخلي للفقرات باستخدام معادلة كرونباخ الفا α لكل بعد من أبعاد الأستبانه والدرجة الكلية، وتراوحت قيمة معامل الثبات للأبعاد الفرعية المشار إليها سابقا على النحو التالي (٠,٩٠، ٠,٩٢، ٠,٨٨، ٠,٨٨، ٠,٩٠) على الترتيب، وبلغ معامل الثابت للأستبانة الكلي (٩٠)، واعتبرت هذه القيم مقبولة لإغراض الدراسة،

أما طريقة الاجابة عن الاستبانة فيكون بوضع المستجيب (✓) في المربع الذي ينتمي الى درجة انطباق الفقرة عليها.

إجراءات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بالعمل وفقا للإجراءات الآتية:

١. الاطلاع على الأدب النظري الخاص بموضوع الدراسة.

٢. الاطلاع على الدراسات السابقه ذات الصلة بموضوع الدراسة وذلك للتعرف على أدوات الدراسة وكيف تم بناؤها.

٣. إعداد قائمة تتضمن المهارات اللازمة للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية والتي تتضمن الأبعاد التالية:

- القابلية للاستمتاع بالتعلم الذاتي وتحمل مسؤولية التعلم.
- القابلية لإدارة الذات وتنظيم العمل.
- القابلية للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة (أجهزة وأدوات).
- دور الدافعية الذاتية في تعزيز التعلم الذاتي.
- الوعي بأهمية التعلم الذاتي.

٤. بناء أداة الدراسة والاستئناس ببعض على الدراسات السابقة كدراسة (المقدم وآخرون، ٢٠٠١) ودراسة (الشهراني، ٢٠٠٧).

٥. التأكد من صدق أداة الدراسة وثباتها.

٦. الحصول على الموافقات الرسمية اللازمة من الجامعة الاردنية وتوجيهها للجهات ذات العلاقة بموضوع الدراسة.

٧. اختيار عينة الدراسة وتطبيق استبانة مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة وجمعها، وهم فئة البكالوريوس والدراسات العليا من طلبة كلية العلوم التربوية.

٨. تفريغ البيانات على قوائم خاصة ثم ادخال الى الحاسوب ومعالجتها احصائيا باستخدام الرزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) بعد استبعاد الاستبانات الغير صالحة للتحليل.

٩. تفسير النتائج ومناقشتها والخروج بالتوصيات.

متغيرات الدراسة:

أولاً: المتغيرات المستقلة:

- المستوى التعليمي وله مستويان: بكالوريوس ودراسات عليا.
- الجنس وله مستويان: ذكر وأنثى.

ثانياً: المتغيرات التابعة:

- مستوى قابلية التعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة.

تصحيح الإجابات:

تم تصنيف مستوى قابلية التعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة إلى خمسة مستويات (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، مطلقاً) حسب متوسطات إجابات العينة لكل فقرة على النحو التالي:

- طول الفئة = (الحد الأعلى للبدائل – الحد الأدنى للبدائل)/ عدد المستويات
- طول الفئة= (٥-١) /٣ = ١,٣٣

١+١,٣٣ = ٢,٣٣

وبذلك تكون حدود المستويات الثلاثة على النحو الآتي:

عُدّ المتوسط الحسابي أقل من ٢,٣٣ مستوى قابلية منخفض

عُدّ المتوسط الحسابي الذي يكون بين ٢,٣٤ - ٣,٦٦ مستوى قابلية متوسط

عُدّ المتوسط الحسابي الذي يكون اكثر من ٣,٦٧ مستوى قابلية مرتفع

المعالجة الإحصائية:

تم استخدام المعالجات الإحصائية ذات الصلة بالأسئلة الرئيسية للدراسة

للإجابة على السؤال الأول: ما مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة؟ تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

وللإجابة عن السؤالين الثاني والثالث: هل يختلف مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة باختلاف المستوى التعليمي (بكالوريوس، دراسات عليا)؟ وهل يختلف مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة باختلاف الجنس (ذكر، أنثى) ؟ تم استخدام اختبار (ت) (t-test) للكشف عن الفروق في المستوى التعليمي (بكالوريوس، دراسات عليا)، وللكشف عن الفروق في الجنس (ذكر، أنثى).

الفصل الرابع
نتائج الدراسة

يتناول هذا الفصل عرضا لنتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية بعد تطبيق استبانة مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة، حيث حاولت الدراسة الكشف عن مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة وحسب أسئلتها وعلى النحو التالي:

وتستعرض الباحثة فيما يلي نتائج هذه الدراسة:

نتائج تحليل السؤال الأول، والذي ينص على: ما مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتم الاعتماد على معيار مقبول تربوياً وهو المعيار التالي في الحكم على مستوى الفقرات:

اقل من ٢,٣٣ منخفض

٢,٣٤ - ٣,٦٦ متوسط

٣,٦٧ فأكثر مرتفع

والجدول (١) يبين مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة لجميع الأبعاد.

جدول (١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة لجميع الأبعاد

الرقم	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	المستوى
٨	أحسن الاستماع إلى الآخرين من اجل أن استفيد من تعلمي	٤,٣٣	٠,٧٦	مرتفع
٣٠	يشكل الحاسوب والانترنت مصدرا رئيسيا لدفعي نحو المعرفة	٤,٢١	٠,٩١	مرتفع
٣١	لدي رغبة دائمة لاستخدام الحاسوب في تعلمي	٤,٢١	٠,٨٤	مرتفع
١٠	أشعر بالرضا عن نفسي أثناء التعلم الذاتي	٤,٢٠	٠,٩١	مرتفع
١٤	ارتب الموضوعات المراد دراستها حسب ما أراه مناسبا	٤,٢٠	٠,٨٩	مرتفع
٢٠	استطيع استقبال وإرسال الرسائل عبر البريد الالكتروني	٤,٢٠	١,١٤	مرتفع
٢٨	أقوم بتصحيح أخطائي أثناء التعلم الذاتي	٤,١٧	٠,٩٠	مرتفع
٢٩	يثير استخدام الحاسوب والانترنت دافعا قويا لدي نحو التعلم	٤,١٦	٠,٨٤	مرتفع
٣٢	يساهم استخدام الانترنت في تنمية العلاقات الاجتماعية بيني وبين من يعلمني و زملائي	٤,١٦	٠,٩٧	مرتفع
٣٩	توفر دراستي للمادة التعليمية عبر الانترنت جوا من المتعة أكثر من طرق التدريس التقليدية	٤,١٦	٠,٩٤	مرتفع
٩	استفيد من بيئتي المحيطة لتسهيل تعلمي الذاتي	٤,١٤	٠,٧٦	مرتفع
١٦	تتوافر لدي المقدرة على اتخاذ القرارات التي تتعلق بتعلمي الذاتي	٤,١٤	٠,٩٥	مرتفع
٢	أقوم باختيار الوقت المناسب لي للتعلم الذاتي.	٤,٠٦	٠,٨٢	مرتفع
٣	تتوفر لدي المقدرة على انتقاء المكان المناسب للتعلم.	٤,٠٦	٠,٩٧	مرتفع
١	أسعى للحصول على المعلومات والمعارف من مصادرها المتعددة.	٤,٠٤	٠,٨٤	مرتفع
٣٨	توفر دراستي للمادة التعليمية عبر الانترنت جوا من المتعة أكثر من طرق التدريس التقليدية	٤,٠٤	١,٠٠	مرتفع
٢٥	استفيد من الحاسوب بتقديم التغذية الراجعة لي كي أتمكن من معرفة نتائج عملي	٤,٠٣	٠,٩٨	مرتفع
٦	اختار التكنولوجيا المناسبة لموضوع التعلم.	٤,٠١	٠,٨٦	مرتفع
٤٠	يساعدني استخدام الحاسوب والانترنت في التعلم على سهولة تذكر المعلومات	٤,٠١	٠,٩٨	مرتفع
٤٥	يعتمد تعلمي الذاتي على مدى توفر الأجهزة التكنولوجية المناسبة للتعلم	٤,٠٠	٠,٩٧	مرتفع
٤٦	يعتمد تعلمي الذاتي على مهاراتي التقنية في استخدام الأجهزة التكنولوجية أثناء التعلم	٣,٩٩	٠,٩٧	مرتفع
٥	أطبق ما تعلمته من التعلم الذاتي في مواقف الحياة المختلفة.	٣,٩٨	٠,٩٩	مرتفع

٢٦	اعتمد على التكنولوجيا الحديثة في دراسة جميع المواد الدراسية	٣,٩٨	١,٠٤	مرتفع
٣٥	يساعدني استخدام التكنولوجيا في حل المشكلات التعليمية التي أواجهها	٣,٩٧	٠,٨٨	مرتفع
٤	استطيع اختيار المواد المناسبة لي من خلال التعلم الذاتي.	٣,٩٥	٠,٩٠	مرتفع
٤٤	يكسبني استخدام الحاسوب والانترنت مهارات جديدة في التعلم إلى أمكنة مختلفة	٣,٩٥	٠,٨٨	مرتفع
١٩	أتقدم في دراستي معتمدا على مهارتي التقنية في استخدام التكنولوجيا إثناء التعلم الذاتي	٣,٩٤	٠,٨٧	مرتفع
٢٣	ارغب بمعرفة المتطلبات المباشرة لاستخدام الحاسوب في التعليم	٣,٩٤	١,٠٨	مرتفع
٣٧	ينمي التعلم الذاتي قدرتي على اتخاذ القرارات	٣,٩٣	٠,٩٩	مرتفع
٤١	أرى أن استخدام الانترنت في التعلم مبررا مقنعا لمنح علامات إضافية للطلاب تشجيعا على استمرارية استخدامه	٣,٩٢	٠,٩٤	مرتفع
٤٢	يكسبني استخدام الحاسوب والانترنت مهارات جديدة في التعلم مثل القيادة واتخاذ القرارات	٣,٩١	١,٠٤	مرتفع
١٧	استطيع أن أوظف أدوات التعلم لخدمة التعلم الذاتي	٣,٨٩	٠,٩٣	مرتفع
٣٤	اختار الوسائل التكنولوجيا التي تثير دافعي للتعلم	٣,٨٩	٠,٩٩	مرتفع
٣٦	استخدام التكنولوجيا وسيلة ضرورية لزيادة دافعي نحو التعلم	٣,٨٧	٠,٩٩	مرتفع
١٥	أضع خطة دراسية خاصة بي	٣,٨٦	١,١٥	مرتفع
٣٣	يساعدني استخدام التكنولوجيا في تصحيح الكثير من المفاهيم المختلطة عندي	٣,٨٥	٠,٩٧	مرتفع
٤٣	ينقلني اعتماد التكنولوجيا الحديثة في التعليم إلى أزمنة مختلفة	٣,٨٥	٠,٩٠	مرتفع
١٢	اقنع زملائي بوجهة نظري في موضوع ما تعلمته ذاتيا	٣,٨٣	١,٠٠	مرتفع
١٨	يعتمد تعلمي الذاتي على مهاراتي التقنية في استخدام التكنولوجيا أثناء التعلم	٣,٨٢	١,٠٦	مرتفع
٢٢	لدي القدرة على اختيار البرمجيات التعليمية المناسبة لمادتي	٣,٨١	١,٠١	مرتفع
٧	اسعي للحصول على المعلومات المرتبطة بتعلمي مهما كلفني ذلك من عناء	٣,٦٨	١,٠١	مرتفع
١١	استطيع مساعدة زملائي على اكتساب مهارات التعلم الذاتي	٣,٦٥	١,٠٣	متوسط
٢٤	يساعدني الحاسوب والانترنت على التعلم بشكل ذاتي	٣,٦٤	١,٢١	متوسط
١٣	اعد الترتيبات اللازمة لمشاهدة برنامج تعليمي على الحاسوب	٣,٥٠	١,٠٠	متوسط
٢٧	ابحث في الانترنت لجمع مزيد من المعلومات عن موضوع التعلم بشكل ذاتي	٣,٤٨	١,١٧	متوسط
٢١	استخدامي للحاسوب والانترنت يقلل من تركيزي أثناء التعلم الذاتي	٣,٢٠	١,٣٦	متوسط
المتوسط العام		٣,٩٥	٠,٩٧	مرتفع

يتضح من الجدول (١) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (٣,٢٠-٤,٣٣)، بمتوسط عام يساوي (٣,٩٥) مما يشير إلى مستوى قابلية مرتفع، وكان أعلى متوسط حسابي للفقرة (أحسن الاستماع إلى الآخرين من اجل أن استفيد من تعلمي) بمتوسط حسابي (٤,٣٣) وانحراف معياري (٠,٧٦) بدرجة مرتفعة، ثم الفقرتان (يشكل الحاسوب والانترنت مصدرا رئيسيا لدفعي نحو المعرفة) و (لدي رغبة دائمة لاستخدام الحاسوب في تعلمي) بمتوسط حسابي (٤,٢١) وانحراف معياري (٠,٩١، ٠,٨٤) على الترتيب، ثم الفقرات (أشعر بالرضا عن نفسي أثناء التعلم الذاتي) و (ارتب الموضوعات المراد دراستها حسب ما أراه مناسبا) و (استطيع استقبال وإرسال الرسائل عبر البريد الالكتروني) بمتوسط حسابي (٤,٢٠) وانحراف معياري (٠,٩١، ٠,٨٩، ١,١٤) على الترتيب.

وجاء في المرتبة ما قبل الأخيرة الفقرة (ابحث في الانترنت لجمع مزيد من المعلومات عن موضوع التعلم بشكل ذاتي) بمتوسط حسابي (٣,٤٨) وانحراف معياري (١,١٧) وفي المرتبة الأخيرة جاءت الفقرة (استخدامي للحاسوب والانترنت يقلل من تركيزي أثناء التعلم الذاتي) بمتوسط حسابي (٣,٢٠) وانحراف معياري (١,٣٦). وبشكل عام كان المتوسط العام للفقرات ما بين درجة مرتفعة ومتوسطة.

نتائج المتوسطات الحسابية والانحرافات حسب كل بعد من أبعاد الإستبانة:

البعد الأول: القابلية للاستمتاع بالتعلم الذاتي وتحمل مسؤولية التعلم:

من اجل تحديد مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة، فقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على بعد القابلية للاستمتاع بالتعلم الذاتي وتحمل مسؤولية التعلم والجدول (٢) يبين ذلك.

الجدول (٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد القابلية للاستمتاع بالتعلم الذاتي وتحمل مسؤولية التعلم

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
١.	أسعى للحصول على المعلومات والمعارف من مصادرها الأصلية.	٤,٠٤	٠,٨٤	مرتفع
٢.	أقوم باختيار الوقت المناسب للتعلم الذاتي.	٤,٠٦	٠,٨٢	مرتفع
٣.	استطيع اختيار المقررات المناسبة من خلال التعلم الذاتي.	٤,٠٦	٠,٩٧	مرتفع
٤.	أطبق ما تعلمته في مواقف الحياة المختلفة.	٣,٩٥	٠,٩٠	مرتفع
٥.	أختار المستحدثات التكنولوجية التعليمية المناسبة لموضوع التعلم.	٣,٩٨	٠,٩٩	مرتفع
٦.	اسعي للحصول على المعلومات المرتبطة بتعلمي الذاتي مهما كلفني ذلك من عناء	٤,٠١	٠,٨٦	مرتفع
٧.	أحسن الاستماع إلى الآخرين من اجل تعلمي	٣,٦٨	١,٠١	مرتفع
٨.	استفيد من بيئتي المحيطة من اجل تسهيل تعلمي الذاتي	٤,٣٣	٠,٧٦	مرتفع
٩.	أجيد اختيار المكان المناسب للتعلم	٤,١٤	٠,٧٦	مرتفع
المجموع		٤,٠٣	٠,٨٨	مرتفع

يتضح من الجدول (٢) أن أعلى فقرة كانت " استفيد من بيئتي المحيطة من اجل تسهيل تعلمي الذاتي" بمتوسط حسابي (٤,٣٣) وانحراف معياري (٠,٧٦)، وأن الفقرة " أحسن الاستماع إلى الآخرين من اجل تعلمي" جاءت بالمرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٦٨) وانحراف معياري (١,٠١). وكان المتوسط الحسابي العام لفقرات بعد القابلية للاستمتاع بالتعلم الذاتي وتحمل مسؤولية التعلم جاءت جميعها بدرجة مرتفعة، وبمتوسط حسابي (٤,٠٣) وانحراف معياري (٠,٨٨).

البعد الثاني: القابلية لإدارة الذات وتنظيم العمل

ومن اجل تحديد درجة القابلية لإدارة الذات وتنظيم العمل تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة على حدة، ويبين الجدول (٣) ترتيب فقرات هذا المجال حسب المتوسطات الحسابية لكل فقرة.

الجدول (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد القابلية لإدارة الذات وتنظيم العمل

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
١.	أشعر بالرضا أثناء التعلم الذاتي.	٤,٢٠	٠,٩١	مرتفع
٢.	أستطيع مساعدة زملائي ليتعلموا ذاتياً.	٣,٦٥	١,٠٣	متوسط
٣.	أقنع زملائي بوجهة نظري في موضوع ما تعلمته ذاتياً.	٣,٨٣	١,٠٠	مرتفع
٤.	اعد الترتيبات اللازمة لمشاهدة برنامج تعليمي على الحاسوب.	٣,٥٠	١,٠٠	متوسط
٥.	ارتب الموضوعات المراد دراستها حسب ما أراه مناسبا	٤,٢٠	٠,٨٩	مرتفع
٦.	أضع خطة دراسية خاصة بي.	٣,٨٦	١,١٥	مرتفع
٧.	تتوفر لدي القدرة على اتخاذ القرارات التي تتعلق بتعلمي الذاتي	٤,٠٦	٠,٩٧	مرتفع
٨.	استطيع أن أوظف أدوات التعلم لخدمة التعلم الذاتي	٣,٨٩	٠,٩٣	مرتفع
٩.	يعتمد تعلمي الذاتي على مهاراتي التقنية في استخدام الأجهزة التكنولوجية أثناء التعلم.	٣,٨٢	١,٠٦	مرتفع
١٠.	أتقدم في دراستي معتمداً على سرعتي الذاتية في التعلم الذاتي	٣,٩٤	٠,٨٧	مرتفع
المجموع		٣,٩٠	٠,٩٨	مرتفع

تشير نتائج الجدول (٣) إلى أن المتوسط الحسابي لفقرات القابلية لإدارة الذات وتنظيم العمل جاءت جميعها بدرجة مرتفعة، وبمتوسط حسابي ٣,٩٠، وبانحراف معياري ٠,٩٨، وقد تراوحت المتوسطات الحسابية بين ٤,٢٠ في حدها الأعلى وكانت لفقرة "أشعر بالرضا أثناء التعلم الذاتي" و"ارتب الموضوعات المراد دراستها حسب ما أراه مناسبا"، وبين ٣,٥٠ في حدها الأدنى وكانت لفقرة "اعد الترتيبات اللازمة لمشاهدة برنامج تعليمي على الحاسوب"

البعد الثالث: القابلية للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة (أجهزة وأدوات)

ومن اجل تحديد درجة القابلية للتعامل مع التكنولوجيا (أجهزة وأدوات) تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة على حدة، ويبن الجدول (٤) ترتيب فقرات هذا المجال حسب المتوسطات الحسابية لكل فقرة.

الجدول (٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد القابلية للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة (أجهزة وأدوات)

الرقم	الفقرات	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المستوى
١.	استطيع استقبال وإرسال الرسائل عبر البريد الالكتروني	٤,٢٠	١,١٤	مرتفع
٢.	استخدامي للحاسوب والانترنت يقلل من تركيزي أثناء التعلم.	٣,٢٠	١,٣٦	متوسط
٣.	يعتمد تعلمي الذاتي على مهاراتي التقنية في استخدام الأجهزة التكنولوجية أثناء التعلم.	٤,٠٠	٠,٩٧	مرتفع
٤.	لدي القدرة على اختيار البرمجيات التعليمية	٣,٨١	١,٠١	مرتفع
٥.	ارغب بمعرفة المتطلبات المباشرة لاستخدام الحاسوب في دروسي	٣,٩٤	١,٠٨	مرتفع
٦.	يساعدني الحاسوب والانترنت على أن أتعلم بشكل ذاتي.	٣,٤٨	١,١٧	متوسط
٧.	استفيد من قيام الحاسوب بتقديم التغذية الراجعة لي كي أتمكن من معرفة نتائج عملي.	٤,٠٣	٠,٩٨	مرتفع
٨.	اعتمد على التكنولوجيا الحديثة في دراسة جميع موادي الدراسية.	٣,٩٨	١,٠٤	مرتفع
٩.	ابحث في الانترنت لجمع مزيد من المعلومات لموضوع تعلمي ذاتياً	٣,٢٠	١,٣٦	متوسط
المجموع		٣,٧٦	١,١٢	مرتفع

يتبين من الجدول (٤) أن أعلى فقرة كانت " استطيع استقبال وإرسال الرسائل عبر البريد الالكتروني" بمتوسط حسابي (٤,٢٠) وانحراف معياري (١,١٤)، وجاء في المرتبة الأخيرة الفقرة "استخدامي للحاسوب والانترنت يقلل من تركيزي أثناء التعلم" والفقرة "ابحث في الانترنت لجمع مزيد من المعلومات لموضوع تعلمي ذاتياً" بمتوسط حسابي (٣,٢٠) وانحراف معياري (١,٣٦)، وجاء المتوسط العام (مرتفعاً) بمتوسط حسابي (٣,٧٦) وانحراف معياري (١,١٢).

البعد الرابع: دور الدافعية الذاتية في تعزيز التعلم الذاتي

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على بعد دور الدافعية الذاتية في تعزيز التعلم الذاتي والجدول (٥) يبين ذلك.

الجدول (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد دور الدافعية الذاتية في تعزيز التعلم الذاتي

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
١.	أقوم بتصحيح أخطائي أثناء التعلم الذاتي.	٤,١٧	٠,٩٠	مرتفع
٢.	يثير استخدام الحاسوب والإنترنت دافعاً قوياً لدي نحو التعلم	٤,١٦	٠,٨٤	مرتفع
٣.	يشكل الحاسوب والإنترنت مصدراً لدفعي نحو المعرفة.	٤,٢١	٠,٩١	مرتفع
٤.	لدي رغبة دائمة لاستخدام الحاسوب في تعلمي.	٤,٢١	٠,٨٤	مرتفع
٥.	يساهم استخدام الإنترنت في تنمية العلاقات الاجتماعية بيني وبين يعلمني وزملائي.	٤,١٦	٠,٩٧	مرتفع
٦.	يساعدني استخدام التكنولوجيا الحديثة لتصحيح الكثير من المفاهيم المختلطة علي.	٣,٨٥	٠,٩٧	مرتفع
٧.	أقوم باختيار التكنولوجيا الحديثة التي تثير دافعيتي للتعلم	٣,٨٩	٠,٩٩	مرتفع
٨.	يساعدني استخدام التكنولوجيا الحديثة في حل المشكلات التعليمية التي أواجهها	٣,٩٧	٠,٨٨	مرتفع
٩.	استخدم التكنولوجيا الحديثة كوسيلة ضرورية لزيادة دافعيتي نحو التعلم.	٣,٨٧	٠,٩٩	مرتفع
المجموع		٤,٠٥	٠,٩٢	مرتفع

يتضح من الجدول (٥) أن أعلى فقرة كانت "يشكل الحاسوب والإنترنت مصدراً لدفعي نحو المعرفة" والفقرة "لدي رغبة دائمة لاستخدام الحاسوب في تعلمي" بمتوسط حسابي (٤,٢١) وانحراف معياري (٠,٩١، ٠,٨٤) على التوالي، وكان المتوسط العام (مرتفعاً) بمتوسط حسابي (٤,٠٥) وانحراف معياري (٠,٩٢).

البعد الخامس: الوعي بأهمية التعلم الذاتي:

ومن اجل تحديد مستوى الوعي بأهمية التعلم الذاتي، فقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة على حدة، ويبن الجدول (٦) ترتيب فقرات البعد الخامس الوعي بأهمية التعلم الذاتي لكل فقرة.

الجدول (٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد الوعي بأهمية التعلم الذاتي

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
١.	ينمي التعلم الذاتي قدرتي على اتخاذ القرارات.	٣,٩٣	٠,٩٤	مرتفع
٢.	إن دراستي للمادة التعليمية عبر الإنترنت يوفر لي جواً من المتعة أكثر من طرق التدريس التقليدية.	٤,١٦	٠,٩٤	مرتفع
٣.	يساعدني استخدام الحاسوب والانترنت في التدريس في سهولة تذكر المعلومات بشكل أسرع.	٤,٠١	٠,٩٨	مرتفع
٤.	أرى أن استخدام الإنترنت في التعلم مبرراً مقنعاً لمنح علامات إضافية للطلاب تشجيعاً على استمرارية استخدامه.	٣,٩٢	٠,٩٤	مرتفع
٥.	يكسبني استخدام الانترنت مهارات جديدة في التعلم.	٣,٩١	١,٠٤	مرتفع
٦.	اعتماد المستحدثات التكنولوجية في التعلم ينقلني إلى أزمنة مختلفة.	٣,٨٥	٠,٩٠	مرتفع
٧.	اعتماد المستحدثات التكنولوجية في التعلم ينقلني إلى أمكنة مختلفة.	٣,٩٥	٠,٨٨	مرتفع
٨.	يعتمد تعلمي الذاتي على مدى توفر الأجهزة التكنولوجية المناسبة للتعلم	٤,٠٠	٠,٩٧	مرتفع
٩.	يعتمد تعلمي الذاتي على مهاراتي التقنية في استخدام الأجهزة التكنولوجية أثناء التعلم.	٣,٩٩	٠,٩٧	مرتفع
المجموع		٣,٩٧	٠,٩٥	مرتفع

يتبين من الجدول (٦) أن أعلى فقرة كانت " أن دراستي للمادة التعليمية عبر الإنترنت يوفر لي جواً من المتعة أكثر من طرق التدريس التقليدية" بمتوسط حسابي (٤,١٦) وانجراف معياري (٠,٩٤) وجاء في المرتبة الأخيرة الفقرة " اعتماد المستحدثات التكنولوجية في التعلم ينقلني إلى أزمنة مختلفة" بمتوسط حسابي (٣,٨٥) وانحراف معياري (٠,٩٠)، وكان المتوسط العام (مرتفعاً) بمتوسط حسابي (٣,٩٧) وانحراف معياري (٠,٩٥).

نتائج تحليل السؤال الثاني، والذي ينص على: هل يختلف مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة باختلاف المستوى التعليمي (بكالوريوس، دراسات عليا).

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام اختبارT-test والجدول(٧،٨) يبينان نتائج الاختلاف مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة باختلاف المستوى التعليمي (بكالوريوس، الدراسات العليا).

جدول (٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة باختلاف المستوى التعليمي (بكالوريوس، دراسات عليا).

المستوى العلمي	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري
بكالوريوس	٤٠٣	٣,٠٧	١,١٥
دراسات عليا	١٤٠	٢,٨٥	٠,٩٢
المجموع	٥٣٤	٢,٨٨	١,١١

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي لفئة بكالوريوس بلغ (٣,٠٧) بانحراف معياري (١,١٥)، في حين بلغ المتوسط الحسابي(٢,٨٥) بانحراف معياري قدره (٠,٩٢) لفئة الدراسات العليا.

جدول (٨)

نتائج اختبار (T-test) لكشف عن وجود اختلافات في مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة يعزى لاختلاف المستوى التعليمي (بكالوريوس، الدراسات العليا).

المؤهل العلمي	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	مستوى الدلالة
بكالوريوس	٤٠٣	٣,٧	١,١٥	٢,٠٤	٠,٠٤
دراسات عليا	١٤٠	٢,٨٥	٠٩٢		
المجموع	٥٤٣	٣,٢٧٥			

تشير نتائج الجدول (٨) إلى وجود اختلاف في قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للتعلم الذاتي في التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة يعزى إلى اختلاف المستوى التعليمي حيث بلغت (٢,٠٤) وهي دالة عند مستوى (a=0.5) لذا يوجد اختلاف في مستوى القابلية حيث أن مستوى القابلية عند طلبة البكالوريوس كانت أعلى مقارنة مع طلبة الدراسات العليا.

نتائج تحليل السؤال الثالث، والذي ينص على:

هل يختلف مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة باختلاف الجنس (ذكر، أنثى) ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للاختلاف في مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة باختلاف الجنس (ذكر، أنثى)، والجدول (٩) يبين ذلك:

جدول (٩)

نتائج اختبار (ت) لقياس الفروق بين متوسطات درجات الذكور والاناث من طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الاردنية في مستوى قابليتهم للتعلم الذاتي.

الجنس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	الدلالة
ذكور	١٤٠	٤١,٣١	٥,٦٧	-١,٠١	٠,٣٢
إناث	٤٠٣	٤٨,٩٢	٥,١٤	-٠,٨٨	٠,٣٩

من الجدول (٩) يتضح بأن الفروق بين المتوسطات لم تبلغ مستوى الدلالة الإحصائية عند مستوى (a=0.05) فأقل فقد والتي بلغت (١,٠١ -) بمستوى (٠,٣٢) لذا لا يوجد اختلاف في مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة باختلاف الجنس (ذكر، أنثى).

ويمكن تلخيص النتائج التي توصلت إليها الدراسة كما يلي:

١ - أن مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة كان بدرجة مرتفعة.

٢ - أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل باختلاف المستوى التعليمي لصالح طلبة البكالوريوس.

٣ - أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل باختلاف الجنس.

الفصل الخامس
مناقشة النتائج والتوصيات

تستعرض الباحثة فيما يلي مناقشة نتائج الدراسة وعرضاً لأبرز التوصيات:

أولاً: مناقشة نتائج الدراسة:

مناقشة نتائج السؤال الأول، والذي ينص على: ما مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة من الفقرات ضمن كل بعد من أبعاد الأداة، وفيما يلي مناقشة النتائج المتعلقة بكل مجال من المجالات وحيث تبين من الجدول (٤) أن المتوسط العام لمستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة بلغ مستوى مرتفعاً، مما يشير إلى مستوى مرتفع من القابلية لدى هؤلاء الطلبة للتعلم الذاتي في ظل التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة.

ويمكن تفسير ذلك في ضوء ما شهده العصر الذي نعيش فيه من الكثير من التطورات والتغيرات في مختلف الميادين في ظل التفجر المعرفي والتطور التكنولوجي الذي ظهرت آثاره في جميع الميادين، والذي ساهم في توفير المرونة والبساطة من خلال تعاملنا مع هذه المستحدثات التكنولوجية الحديثة.وشهد التعليم في الوقت الحالي تطورات كثيرة في مجال المستحدثات التكنولوجية الحديثة كما ساهم استخدام التكنولوجيا في التعليم في سرعة نقل المعرفة، وزيادة إثراء خبرات الإنسان، وجعل التعليم أكثر تداولا وأكثر تبسيطا من خلال تعدد طرق عرض المعلومات، فأصبحت تشمل الصوت والصورة والحركة والألوان المختلفة والخطوط المتعددة كما أدى ذلك إلى مراعاة الفروق الفردية، وكسر الملل والروتين، جميع ما ذكر من أمور تتعلق بالمستحدثات التكنولوجية أدى إلى جعل مستوى القابلية للتعلم الذاتي أعلى في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة.

كما يشير ذلك إلى أن الطلبة يدركون أهمية تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية وخاصة في المرحلة الجامعية والتي يتوقع فيها أن يعتمد الطلبة على أنفسهم في العمل على اكتساب المعلومات والتعلم بطريقة التعلم الذاتي، وذلك من خلال التوظيف الفاعل للتكنولوجيا في التعليم، وبذلك فإن الطالب يستطيع أن يتفاعل مع المواد التعليمية المختلفة حسب قدرته وسرعته، دون خوف أو بذل جهد أكبر من أجل اكتساب المعلومات، لذلك فإن مستوى القابلية للتعلم الذاتي من قبل طلبة الجامعة الأردنية في مختلف المراحل التعليمية كان مرتفعاً وهذا ما أكدته نتائج الدراسة.

ومن المتوقع أن تعود نتائج هذه الدراسة إلى ما عرف عن التعلم الذاتي كإستراتيجية مناسبة للتعلم الفردي، حيث يعمل التعلم الذاتي على إكساب الطلبة المهارات اللازمة للتعلم ويشعرهم بالرضا عن أنفسهم، ويساعدهم على ترتيب الموضوعات الدراسية بشكل يتناسب وقدراتهم الشخصية. كما يستطيعون من خلال التعلم الذاتي أن يرسلوا ويستقبلوا الرسائل عبر البريد الالكتروني، ويكسبهم التعلم الذاتي مهارات تصحيح الأخطاء ذاتياً، وأيضاً فإنه ينمي علاقات الطلبة مع الآخرين اجتماعياً، وفيه مزيد من المتعة والتسهيل للتعلم، ومن خلاله يمكن انتقاء المكان المناسب للتعلم، ومنه يمكن الحصول على المعارف والمعلومات بسهولة، ويستطيع الطلبة من خلاله اتخاذ القرارات المناسبة، ويستطيع الطلبة من خلاله تصحيح العديد من المفاهيم الخاطئة، ووضع خطط خاصة بهم ويساعد في انتقال أثر التعلم.

وبمراجعة أبعاد الإستبانة يمكن تفسيرها على النحو التالي:

- البعد الأول: القابلية للاستمتاع بالتعلم الذاتي وتحمل مسؤولية التعلم:

تبين من خلال مراجعة نتائج التحليل أن المتوسط الحسابي العام كان بدرجة مرتفعة ويمكن تفسير ذلك من خلال أن الطلبة من خلال التعلم الذاتي يسعون للحصول على المعلومات والمعارف من مصادرها الأصلية، وتحديد الوقت المناسب للتعلم الذاتي، واختيار المقررات المناسبة، وتطبيق ما تم تعلمه في مواقف الحياة المختلفة، والاستفادة من البيئة المحيطة التي تسهل التعلم الذاتي، كما يتم من خلال التعلم الذاتي اختيار المكان المناسب للتعلم، وهذا يؤكد أن التعلم الذاتي يوفر القابلية للاستمتاع وتحمل مسؤولية التعلم من قبل الطلبة نظراً لما تم إيراده من أسباب في هذا التفسير.

- البعد الثاني: القابلية لإدارة الذات وتنظيم العمل:

تبين من خلال مراجعة التحليل أن المتوسط الحسابي العام كان بدرجة مرتفعة، ويعزى ذلك إلى أن الطلبة يشعرون بالرضا أثناء تعلمهم الذاتي كما يمكن لهم مساعدة أقرانهم أثناء التعلم، ويستطيع الطلبة إقناع زملائهم بأهمية التعلم الذاتي، كما أن الطلبة يمكن أن ينظموا عملهم وترتيب الموضوعات الدراسية وتنظيم خطة الدراسة واتخاذ القرارات التي تتعلق بالتعلم الذاتي، وتوظيف أدوات التعلم لخدمة التعلم الذاتي والاستفادة من الأجهزة التكنولوجية الحديثة في التعلم الذاتي، ويستطيع الطلبة أيضاً أن يتعلموا ذاتياً معتمدين على سرعتهم الذاتية، وهذا يؤكد أن التعلم الذاتي يوفر للطلبة القدرة على إدارة الذات وتنظيم العمل، واستقلالية التعلم.

- البعد الثالث: القابلية للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة (أجهزة وأدوات):

تبين من خلال مراجعة التحليل أن المتوسط الحسابي العام كان بدرجة مرتفعة، ويعزى ذلك إلى أن الطلبة ومن خلال التعلم الذاتي يستطيعون أن يوظفوا الوسائل التكنولوجية الحديثة لخدمة تعلمهم، فيستطيعون استقبال الرسائل عبر البريد الالكتروني، كما يمكن لهم من اكتساب المهارات التقنية في توظيف التكنولوجية الحديثة لخدمة تعلمهم، كما يمكن للطلبة من اختيار البرمجيات التعليمية المناسبة التي تحسن من نوعية التعلم عندهم، وهم أيضاً يعتمدون على الحاسوب والانترنت بما يعزز استقلالية التعلم الذاتي لديهم وتوظيف الحاسوب لدراسة جميع المقررات الدراسية والبحث عن المعلومات اللازمة التي تخدم طبيعة تعلمهم الذاتي، الأمر الذي يؤكد أن التعلم يسهل قدرة الطلبة وقابليتهم للتعامل مع الأدوات التكنولوجية الحديثة.

- البعد الرابع: دور الدافعية الذاتية في تعزيز التعلم الذاتي:

تبين من خلال مراجعة التحليل أن المتوسط الحسابي العام كان بدرجة مرتفعة، ويمكن تفسير ذلك من خلال أن الطلبة من خلال التعلم الذاتي يستطيعون تصحيح أخطائهم التي وقعوا فيها، مما يزيد من دافعيتهم لعدم تكرار هذه الأخطاء والبحث عن بدائل لتصحيح الأخطاء معتمدين على الحاسوب والانترنت اللذان يوفران كماً هائلاً من المعرفة مما يزيد من رغبة الطلبة لاستخدام الحاسوب في التعلم الذاتي، وتنمية العلاقات الاجتماعية بين الطلبة وبين المجتمع المحلي، كما يمكن للطلبة من خلال التعلم الذاتي من توظيف التكنولوجية الحديثة لحل المشكلات التعليمية التي يواجهها الطلبة واستثمار التكنولوجية مما يزيد من دافعية الطلبة نحو التعلم الذاتي ويعزز مبادرات الطلبة

للاهتمام بهذا النوع من التعلم بما يزيد من فاعليتهم في العملية التعليمية وبما يكسبهم المهارات اللازمة التي تعد مصدراً رئيساً في إطار اقتصاد المعرفة الذي يعتمد بشكل مباشر على الأجهزة التكنولوجية الحديثة في تسهيل التعلم بشكل عام والتعلم الذاتي بشكل خاص.

- البعد الخامس: الوعي بأهمية التعلم الذاتي:

تبين من خلال مراجعة التحليل أن المتوسط الحسابي العام كان بدرجة مرتفعة، ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن التعلم الذاتي ينمي قدرة الطلبة على اتخاذ القرارات وتوفير جو من المتعة لدراسة المقررات عبر الحاسوب، كما أن التعلم الذاتي يساعد الطلبة على تسهيل عملية تذكر المعلومات والانخراط في العملية التعليمية من خلال ما اكتسبوه من مهارات استطاعوا من خلالها أن يندفعوا نحو التعلم وتوظيف الأجهزة والمستحدثات التكنولوجية الحديثة التي وفرت لهم الاستمرارية لاستخدام هذه المستحدثات في الزمان والمكان، الأمر الذي يزيد من وعي الطلبة للاعتماد على التعلم الذاتي الذي يعتمد على مدى توفر المستحدثات التكنولوجية التي أصبحت متطلباً لازماً في عصر الانفجار المعرفي والتقني والثورة التكنولوجية الحديثة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الشهراني (٢٠٠٨) التي أظهرت أن جميع المطالب اللازم توفرها في البيئة التعليمية لاستخدام التعليم الالكتروني في تدريس العلوم تعتبر مطلباً هاماً لاستخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر الفئة المستهدفة في الدراسة.

وقد ساهمت التكنولوجيا الحديثة في إنجاح عملية التحول من التعليم التقليدي السائد إلى التعليم الفردي والتعلم الذاتي، والذي يعد الأسلوب المناسب للاستفادة من التطورات التكنولوجية الحديثة، والتأكيد على أهمية استمراريته التعلم مدى الحياة، بحيث تصبح المهمة الرئيسية للمتعلم اكتساب مهارات التعلم الذاتي وطرق الحصول على المعرفة من مصادرها المتنوعة ذاتيا، وتوفير فرص التعلم الذاتي وجعلها أكثر إتاحية وتوفراً وما يرتبط بها من توفر المواد التعليمية الذاتية في مختلف مجالات المعرفة المختلفة، وتعدد أماكن التعلم بحيث تصبح في أي مكان.وكذلك الصيغة التي تتبناها بحيث تسمح بسرعة التغير والتعديل بصيغة مستمرة لمسايرة التطور والتقدم في مختلف المجالات. وعليه فلا بد أن تعكس نتائج الدراسة مدى رغبة الطلبة وقابليتهم للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية المعاصرة.

مناقشة نتائج السؤال الثاني، والذي ينص على: هل يختلف مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة باختلاف المستوى التعليمي (بكالوريوس، دراسات عليا).

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام اختبار T-test،واستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، حيث اتضح من الجدول (٧) أن المتوسط الحسابي لفئة بكالوريوس بلغت (بدرجة متوسطة) في حين بلغ المتوسط الحسابي لفئة الدراسات العليا (بدرجة منخفضة) وللتعرف على وجود اختلاف يعزى للمستوى التعليمي بالرجوع الى جدول (٨) يتضح من خلاله وجود اختلاف في قابلية كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للتعلم الذاتي في التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة يعزى إلى الاختلاف في المستوى التعليمي، لصالح طلبة البكالوريوس مقارنة بطلبة الدراسات العليا، ويمكن تفسير ذلك من خلال أن طلبة البكالوريوس هم أكثر مقدرة على استخدام التكنولوجيا وتوظيفها حيث أنهم نشأوا في ظل تطور التكنولوجيا مقارنة بطلبة الدراسات العليا الذين كانوا أقل استخداماً لها لقلة امتلاكهم المهارات اللازمة لاستخدامها في الغالب، كما أن طلبة البكالوريوس متفرغون أكثر من طلبة الدراسات العليا الذين هم في الغالب يعملون وقلما يجدون وقتاً لاستخدام التكنولوجيا الأمر الذي ينعكس على مستوى قابليتهم للتعلم الذاتي في التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة، و كما أن طلبة البكالوريوس هم أكثر ميولاً لاستخدام التكنولوجيا في عملية التعلم في ظل التفجر المعرفي والتكنولوجي نظرا لاعتقادهم بان اكثر فاعلية واكثر سهولة ومرونة في التعامل والاستخدام،كما ان لديهم شغف الاهتمام بالتكنولوجيا وتطوراتها المتلاحقة وما تنتجه من مستحدثات تكنولوجية جديدة التي تسهل مفهوم الحياة وتبسطها لذلك كانت الفروق لصالح طلبة البكالوريوس مقارنة بفئة الدراسات العليا.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة العمري (٢٠٠٥) والتي أظهرت وجود فروق دالة إحصائياً على مدى الكفايات التعليمية تعزى لمتغير المؤهل العلمي ولصالح فئة بكالوريوس. وتختلف مع نتيجة دراسة العنزي (٢٠٠٧) والتي أظهرت عدم وجود فروق دالة إحصائياً في درجة الممارسة لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

مناقشة نتائج السؤال الثالث، والذي ينص على: هل يختلف مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة باختلاف الجنس (ذكر، أنثى) ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للاختلاف في مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة باختلاف الجنس (ذكر، أنثى)، حيث يتضح من الجدول (٩) أن قيمة (ت) لم تبلغ الفروق مستوى الدلالة الإحصائية لذلك لا يوجد اختلاف في مستوى قابلية طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة باختلاف الجنس (ذكر، أنثى).

ويمكن تفسير ذلك من خلال أن الطلبة من كلا الجنسين في كلية العلوم التربوية يدركون أهمية التكنولوجيا في التعامل وأهمية التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة لأنها توفر لهم فرصاً للتعلم الذاتي، كما أنها تساعدهم على اكتساب المعلومات والمهارات اللازمة بأقل وقت وجهد ممكن، كما عليهم أن يدركون أهمية التماشي مع المستجدات العلمية والتكنولوجية الحديثة والتي أصبح لا مكان فيها للوسائل التقليدية في التعليم، حيث فرضت التكنولوجيا نفسها على جميع الميادين ومنها ميدان التعليم لذلك لم توجد هذه الفروق بين الذكور والإناث.

كما أن كلاً من الذكور والإناث يحاولون الاستفادة من التكنولوجيا وتوظيفها في تعلمهم وذلك للحصول على نتائج مرضية، كما أنهم يعملون كزملاء لاكتساب المعرفة والخبرات ويتبادلونها فيما بينهم، بما يطور مهاراتهم في التعلم، كما أنهم يشتركون في حل الواجبات وإنجاز المهمات عبر الحاسوب بما يوفر من بيئة تعلم غنية عندهم تساعد على انتقال أثر التعلم، لذلك لم توجد فروق بين الذكور والإناث في التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة وهذا يؤكد أهمية التعلم الذاتي.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة شديفات (٢٠٠٧) والتي أظهرت نتيجتها عدم وجود فروق ذو دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة نتيجة لاستخدام الانترنت في التعلم تعزى هذه الفروق الى الجنس.

ثانياً: التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة توصي الباحثة بعدد من التوصيات، بعضها على المستوى التطبيقي، وبعضها الآخر يقع ضمن المستوى البحثي، وفيما يلي عرض لبعض التوصيات المتعلقة بالمستوى العملي (التطبيقي)

١. ينبغي استثمار قابلية الطلبة للتعلم الذاتي في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة بما يخدم تعلمهم ويفيدهم في مسيرتهم التعليمية، ويمكن أن يكون ذلك من خلال توفير مساقات خاصة تعتمد إستراتيجية التعلم الذاتي.
٢. ضرورة العمل على توفير الإمكانيات اللازمة لإدخال المستحدثات التكنولوجية على اختلاف أنواعها إلى كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية.

وأما فيما يتعلق بالمستوى البحثي، فأن الباحثة توصي بما يلي:

١. ضرورة إجراء مزيد من البحوث التي تهدف إلى قياس مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة الكليات المختلفة في الجامعة الأردنية، والجامعات الأخرى.
٢. إجراء المزيد من البحوث التي تهدف إلى تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلبة.

المراجع:

الابراهيم، محمد (٢٠٠٥). **أثر طريقة التدريس المدعمة باستخدام الحاسوب في تحصيل طلبة المرحلة الأساسية في الرياضيات واتجاهاتهم نحو الرياضيات واستخدام الحاسوب في تدريسها**. رسالة دكتوراه، غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.

أبو بيه، سامي محمود علي. (١٩٨٥).دراسة تفاعلية لتأثير كل وجهة الضبط والاستقلال الإدراكي على قابلية التعلم الذاتي لدى طلاب المرحلة الثانوية من الجنسين، **مجلة كلية التربية**، العدد٧، الجزء الأول.

أبو موسى، مفيد (٢٠٠٥). التعليم المتمازج وتدريب معلمي الرياضيات على تنفيذ المنهاج المحوسب. **المؤتمر العلمي الثاني**، التربية الافتراضية والتعلم عن بعد تحديث منظومات التعلم الجامعي المفتوح في الوطن العربي، الأردن – عمان في الفترة من ١٩ - ٢٠٠٥/١١/٢٠.

الأحمد، أمل (٢٠٠٢). **التعلم الذاتي في عصر المعلوماتية**، بيروت: مؤسسة الرسالة.

اسكندر، كمال وغزاوي، محمد (١٩٩٤). **مقدمة في التكنولوجيا التعليمية**، عمان: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

بدير، كريمان (٢٠٠٨). **التعلم النشط**، عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع.

بركات، علي (١٩٨٩). **التعليم المستمر والتثقيف الذاتي**، القاهرة: دار الفكر العربي.

بلقيس، احمد (١٩٨٩). كيف تكتب مادة التعلم الذاتي، **مجلة الطالب والمعلم**، العدد الأول، عمان، ص ص١٥ -١٨.

جامل، عبد الرحمن عبد السلام (٢٠٠٠). **التعلم الذاتي بالموديلات التعليمية**، عمان، دار المناهج للنشر.

جبريل، عبد العزيز (١٩٩٠) مشكلة التكنولوجيا والتربية مضامين هامة من اجل التخطيط التربوي بعيد المدى،**مجلة التربية**، العدد الرابع، السنة الأولى، ص ١٢٧ -١٣٤.

جفيل، عبد العزيز حسن. (١٩٩٦).**تحليل محتوى مقررات اللغة العربية المشتركة بالمرحلة الثانوية بدولة البحرين ومعوقات تدريسها في ضوء مفهوم التعلم الذاتي**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة البحرين،البحرين، مملكة البحرين.

جمعة، عصام ونصار، احمد (١٩٩٩). **تصميم وتجريب برامج تعليمي مقدم لتنمية بعض مهارات التعلم الذاتي لدى طلاب كلية التربية**، رسالة ماجستيرغير منشورة،القاهرة،جامعة الازهر ،مصر.

حمدي، نرجس (١٩٨٩). اثر استخدام أسلوب التعلم عن طريق الحاسوب في تحصيل طلبة الدراسات العليا واتجاهاتهم نحو استخدام الحاسوب في التعليم، **مجلة دراسات**، الجامعة الأردنية، مج ١٦، العدد٦، ص٨١ -٩٥.

حمدي، نرجس (١٩٩٢). مدى وعي مدرسي مؤسسات التعليم العالي في الأردن بمفهوم التقنيات التعليمية وواقع استخدامها لها في التدريس الفعلي، **مجلة دراسات**، العلوم التربوية، المجلد التاسع عشر، العدد الرابع، ص ١٢٤ -١٤٨.

حمدي، نرجس (٢٠٠٢). الاستخدامات التربوية للانترنت في الجامعات الأردنية، **مجلة العلوم التربوية**، معهد الدراسات التربوية (جامعة القاهرة)، العدد٢، ص٣ -٣٤.

حمدي، نرجس (٢٠٠٢). **تكنولوجيا التربية**، منشورات جامعة القدس المفتوحة، جامعة القدس المفتوحة، عمان: جامعة القدس المفتوحة.

حنا، داود عزيز (١٩٨٩). **دراسات وقراءات نفسية وتربوية**، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٢). **تكنولوجيا التعليم من أجل تنمية التفكير بين القول والممارسة**، عمان، دار وائل للنشر.

الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٤). **حقيبة في الحقائب التعليمية**، عمان، دار المسيرة.

الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٧). **تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق**، عمان، دار المسيرة.

الديب، فتحي. (١٩٧٤). **المنهج والفروق الفردية**، الكويت:دار القلم.

السفياني، مها بنت عمر (٢٠٠٧). **أهمية واستخدام التعليم الالكتروني في تدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمات والطالبات**، رسالة ماجستير منشورة، جامعة أم القرى،مكة المكرمة،السعودية

سلامة، عبد الحافظ (١٩٩٦). **وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم** (ط١) عمان، دار الفكر.

شتا، سيد (١٩٩٠). **تعلم كيف نتعلم،** منشورات جامعة القدس المفتوحة، الأردن.

شديفات، يحيى (٢٠٠٧). أثر استخدام شبكة الانترنت في التحصيل الدراسي لدى طلبة الماجستير في مساق التخطيط التربوي في جامعة آل البيت. **المجلة الأردنية في العلوم التربوية.** المجلد (٣)، العدد (١)، آذار ٢٠٠٧.

شرف الدين، عبد التواب (١٩٩٣). التعليم في عصر المعلومات، **مجلة التربية،** العدد١١٥، قطر، ص١١٧.

شرف الدين، نبيل فيصل محمود (١٩٩٣).**أبعاد القابلية للتعليم الذاتي وعلاقتها بحاجات تحقيق الذات والاستقلال والجدارة لدى طلاب الجامعة،** رسالة ماجستيرغير منشورة، جامعة المنصورة،المنصورة،مصر.

الشهراني، ناصر بن عبدالله (٢٠٠٨). **مطالب استخدام التعليم الالكتروني في تدريس العلوم الطبيعية بالتعليم العالي من وجهة نظر المختصين،** اطروحة دكتوراه منشورة،جامعة أم القرى،مكة المكرمة،السعودية.

الصباغ، عبد المعطي (١٩٩٤).**مدى معرفة مدرسي كليات المجتمع في الأردن بالكفايات التكنولوجية التعليمية وممارستهم لهذه الكفايات ودرجة ضرورتها لهم،** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

طعيمه، رشدي احمد (١٩٩٦). الكتاب ذو الموضوع الواحد، دراسة وصفية معيارية، **مجلة رسالة الخليج العربي،** العدد (٦٠)، السنة (١٧) ص٩٣-١٣٩.

طلبة، أحمد السعيد (٢٠٠٨). **التعلم الالكتروني في التعلم العام،** الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعلم عن بعد، عمان: الأردن.

الطوبجي، حسن حميدي (١٩٨٩). الحقائب التعليمية، **تكنولوجيا تعليم،** العدد٥، السنة٣، منظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، الكويت.

عابدين، محمود (١٩٩٣). **التعلم الذاتي بين الفكر والتطبيق، دراسة تحليلية لآراء معلمي المرحلتين الإعدادية والثانوية،** دائرة البحوث التربوية، مسقط، عمان.

عامر، طارق عبدالرؤوف (٢٠٠٥). **التعلم الذاتي: مفاهيمه، أسسه، أساليبه،** مصر: الدار العالمية للنشر والتوزيع.

عبابنه، نواف (٢٠٠٢). **فعالية برنامج تدريبي قائم على أساس التعلم الذاتي لتنمية مهارات الخريطة المناسبة لمعلمي الجغرافيا في مرحلة التعليم الأساسي في الأردن وأثره على أداء طلبتهم**، أطروحة دكتوراه غير منشوره، جامعة القاهرة،القاهرة،مصر.

العبادي، محسن بن محمد (٢٠٠٢). **التعليم الإلكتروني والتعلم النقدي ما هو الاختلاف**، المملكة العربية السعودية، الرياض للتوزيع.

عبد الدايم، عبد الله (١٩٧٨).**الثورة التكنولوجية في البلاد العربية**، بيروت:دار العلم للملايين، ص ص ١٠١-١٠٨.

عبد الدايم، عبدالله (١٩٨١). **الثورة التكنولوجية في التربية العربية**، ط٣، بيروت.

العبد الكريم، مشاعل عبد العزيز (٢٠٠٧). **واقع استخدم التعليم الالكتروني في مدراس المملكة الأهلية بمدينة الرياض**، دراسة ماجستير منشورة،جامعة الملك سعود،الرياض،السعودية.

عبد المنعم، محمد علي (١٩٩٩). **تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية**، القاهرة: دار البشري.

العبدالله، فواز. (١٩٩٨). مفهوم التقنيات التعليمية والدور الجديد للمعلم في عصر تكنولوجيا، **مجلة بناة الأجيال**، ٧ (٢٨)، ص ٦٨-٧٤.

العجمي، محمد بن صالح بن محمد (٢٠٠١) **تقويم أداء معلم اللغة العربية بالمرحلة الثانوية في ضوء مهارات التعلم الذاتي**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السلطان قابوس،عُمان، سلطنة عُمان.

العريني، عبد الرحمن بن سليمان (٢٠٠٣). توظيف الوسائل المختلفة في التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، **عصر الحاسب**، (١٢)، ص (١٢-١٣).

عليان، ربحي (٢٠١٠). **تكنولوجيا التعليم**، عمان: دار الصفاء للنشر.

العمري، محمد عبدالقادر (٢٠٠٥). **الكفايات التعليمية اللازمة لمعلمي مبحث الحاسوب في المرحلة الثانوية ومدى ممارستهم لها**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.

العنزي، صالح (٢٠٠٧). **درجة ممارسة معلمي المرحلة الثانوية في تبوك لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية،عمان، الأردن.

غباين، عمر (٢٠٠١). **التعلم الذاتي بالحقائب التعليمية**، عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة.

غزاوي، محمد (٢٠٠٠).**الأسس النفسية لتكنولوجيا التعليم**، ط١، إربد: بدون دار نشر.

الفار، إبراهيم عبد الوكيل (٢٠٠٢).**استخدام الحاسوب في التعليم**.ط١، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.

القرارعة، أحمد عودة (٢٠٠٣). **أثر استخدام الوسائط التعليمية المتعددة في التحصيل العلمي والدافعية للتعلم في مادة الكيمياء لدى طلبة مرتفعي التحصيل ومنخفضي التحصيل للصف التاسع الأساسي**، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية: عمان، الأردن.

القلا، فخر الدين (٢٠٠٥). **تقنيات التعلم الذاتي والتعلم عن بعد**، ط١، جامعة دمشق، دمشق، سوريا.

كانادو، ديبي ودوهرتي، جينفر ويوست، جودي وكوني، بيج (٢٠٠٢). **برنامج انتل التعليم للمستقبل**، ترجمة وزارة التربية والتعليم، نشر بدعم من ميكروسوفت، عمان، الاردن.

الكسباني، محمد السيد علي (٢٠٠٨). **نماذج وتطبيقات في العلوم والرياضيات واللغة العربية والدراسات الاجتماعية**، سلسلة الفكر العربي في التربية وعلم النفس، القاهرة: دار الفكر العربي.

الكنعان، هدى محمد (٢٠٠٨). **استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس**، ورقة عمل قدمت: ملتقى التعليم الإلكتروني الأول في الفترة ٢٥-٢، الرياض. متوفرة على الرابط: **www.elf.gov.sa**

اللقاني، أحمد (١٩٩٠). **أساليب تدريس الدراسات الاجتماعية**، عمان: مكتبة الثقافة.

مرعي، توفيق أحمد والحيلة، محمد محمود (١٩٩٨). **تفريد التعليم**، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.

مرعي، توفيق أحمد والحيلة، محمد محمود (٢٠٠٨). **تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق**، عمان: دار الميسرة.

المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج. (١٩٨٥).**دراسة حول التعلم الذاتي وتطوير المناهج وأساليب التدريس في دول الخليج العربي**، المجلد الأول، الرياض: مكتب العربي لدول الخليج العربي.

مصطفى، فهيم (٢٠٠٢). **مهارات التفكير في مراحل التعليم العام، رياض الأطفال، الابتدائي الإعدادي (المتوسط) الثانوي رؤية مستقبلية للتعليم في الوطن العربي**، عمان: دار الفكر العربي.

المقدم، محمد ومحمود، ناجح وعثمان، السعيد جمال (٢٠٠١). مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية بمصر في ضوء متطلبات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية، **مجلة كلية التربية**، جامعة الأزهر،القاهرة،مصر.

منصور، احمد حامد (١٩٧٩). **اثر التدريس في وحدة المجموعات باستخدام الوسائل التكنولوجية للتعليم على التفكير الابتكاري لتلاميذ الصف الأول بالمرحلة الإعدادية**، رسالة ماجستير غير منشورة،جامعة الازهر،القاهرة،مصر.

الموسى، عبد الله بن عبد العزيز (٢٠٠٢). **استخدام الحاسب الآلي في التعليم**، (ط٢). الرياض: مكتبة الغد.

المومني، قيس محمد رشيد (٢٠٠٢). **أثر استخدام برنامج تعليمي محوسب في اكتساب طلبة الصف العاشر لمفاهيم كيميائية ومدى احتفاظهم بها**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك: إربد، الأردن.

النفيسة، خالد عبدالرحمن (٢٠٠٧ م). **واقع استخدام المشرفين التربويين للتعليم الالكتروني في تدريب المعلمين بمدينة جدة**، وزارة التعليم العالي، شعبة الإشراف التربوي.

الهرش، عايد وغزاوي، محمد ويامين، حاتم (٢٠٠٣). **تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها وتطبيقاتها التربوية**، ط١، إربد: مطبعة الحرية.

يونس، كاظم زيدان (١٩٩١). تجربة التعلم الذاتي خطوة نحو تنمية التفكير والاعتماد على النفس، ، العدد٥، ص ١٦٢ -١٦٧،**مجلة التربية**، الكويت،الكويت.

المراجع الأجنبية:

Alvi,M**., (**1987). Effect of Individualized Instruction on Achievement and Attitude in General Mathematics in the Ninth Grade, **Dissertation Abstracts International**, 47(9)

Abeles, T (2002). E-Learning as a Lens to the Future of USA Post Secondary Education. The Salon Consortium, Consortium of Institute and Organization Committed to Quality Online Education. Available via **www.aln.org/consulting/docu/sc/65/134/doc**

Bown B., & Henschied, J., (1997) **The Toe dip or big plung: Providing teachers effective strategies for using technology tech trends**, 42 (4) ,17-21.

Harrel, g., (2001). **The Effect of Tow Technologies on College Algebra Students Understanding of Concept of Function**, D A I. AAT3039768.

Klaus, W. g. (1979). Does Independent Study in Social Studies Influence Student Convergent Thinking Ability, **Divergent Thinking Ability and Attitudes**, D.A.I., 36, PP.6591-6592-A

Knowles, N. Y. (1975). **Self-Directed learning: A Guide for Learner's and Teacher,** Association Press.

Massy, J (2002). Quality and E-learning in Europe, E-learning Age, **The Magazine for the Learning Organization Bizmedia**. 5 (23) , 25-36.

Nguyen. D (2002). Developing and Evaluating the Effects of Web-Based Mathematics Instruction and Assessment on Students Achievement and Attitude. **DAI-A** 63/08. AAT306864.

Skinner, B., (1968) **The Technology of Teaching**, Newyork.Application CenturyCrofts.

Percival, E., & Ellington, H., (1988). **Ahand Book of Education technology,** Richard clay ltd. Bungoy, sutfolk.

William-Miller, Janice E., (1998).**Student Use of Internal and External Comparisons in Determining External Comparison in Determining Efficacy for Self-Regulated Learning.**

ملحق (١)
استبانة الدراسة

عزيزي الطالب/عزيزتي الطالبة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته:

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان (مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية في ضوء التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة)

أرجو التكرم بالإجابة على فقرات الإستبانة وذلك من خلال وضع إشارة (×) حول الاستجابة التي تعبر عن رأيكم

علما بأن التعلم الذاتي في هذه الدراسه يقصد به العمل الواعي المنظم المقصود، الذي يقوم به المتعلم، لانجاز عملية التعلم بنفسه مستفيدا من البدائل التربوية والمستحدثات التكنولوجية المتاحة، وذلك بهدف احداث تغيير مرغوب في سلوكه.

والمستحدثات التكنولوجية هي جميع الوسائل والاجهزة وادوات الاتصال الحديثة كالحاسوب والانترنت، والهاتف المحمول (الموبايل)، واللوح الذكي، التي يمكن استخدامها في العملية التعلمية.

شاكرة لكم تعاونكم

وتقبلوا فائق الاحترام والتقدير

الباحثة

بيان محمد الزبيدي

مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية في ضوء متطلبات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة

معلومات شخصية

الجنس:

- o ذكر
- o أنثى

المستوى الدراسي:

- o بكالوريوس
- o دراسات عليا

o **فقرات الإستبانة:**

الرقم	الفقرة	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	مطلقاً
١.	أسعى للحصول على المعلومات والمعارف من مصادرها المتعددة.					
٢.	أقوم باختيار الوقت المناسب لي للتعلم الذاتي.					
٣.	تتوفر لدي المقدرة على انتقاء المكان المناسب للتعلم					
٤.	استطيع اختيار المواد المناسبة لي من خلال التعلم الذاتي.					
٥.	أطبق ما تعلمته من التعلم الذاتي في مواقف الحياة المختلفة.					
٦.	أختار التكنولوجيا المناسبة لموضوع التعلم.					
٧.	اسعي للحصول على المعلومات المرتبطة بتعلمي مهما كلفني ذلك من عناء					
٨.	أحسن الاستماع إلى الآخرين من اجل أن استفيد من تعلمي					
٩.	استفيد من بيئتي المحيطة في تسهيل تعلمي الذاتي					
١٠.	أشعر بالرضا عن نفسي أثناء التعلم الذاتي.					
١١.	أستطيع مساعدة زملائي على اكتساب مهارات التعلم الذاتي.					
١٢.	أقنع زملائي بوجهة نظري في موضوع ما تعلمته ذاتياً.					
١٣.	اعد الترتيبات اللازمة لمشاهدة برنامج تعليمي على الحاسوب.					
١٤.	ارتب الموضوعات المراد دراستها حسب ما أراه مناسباً					
١٥.	أضع خطة دراسية خاصة بي.					
١٦.	تتوافر لدي المقدرة على اتخاذ القرارات التي تتعلق بتعلمي الذاتي					
١٧.	استطيع أن أوظف أدوات التعلم لخدمة التعلم الذاتي					

١٨.	يعتمد تعلمي الذاتي على مهاراتي التقنيـة فـي استخدام التكنولوجيا أثناء التعلم.					
١٩.	أتقدم في دراستي معتمداً على سرعتي الذاتيـة في التعلم الذاتي					
٢٠.	استطيع استقبال وإرسال الرسائل عبر البريـد الالكتروني					
٢١.	استخدامي للحاسـوب والانترنـت يقلـل مـن تركيزي أثناء التعلم الذاتي.					
٢٢.	لدي القدرة على اختيار البرمجيـات التعليميـة المناسبة لمادتي					
٢٣.	ارغب بمعرفة المتطلبات المباشـرة لاسـتخدام الحاسوب في دروسي					
٢٤.	اشعر بالقلق لعدم وجود الوقت الكافي لاستخدام الحاسوب في التعليم					
٢٥.	يساعدني الحاسوب والانترنت على التعلم بشكل ذاتي.					
٢٦.	استفيد من الحاسوب بتقديم التغذية الراجعة لـي كي أتمكن من معرفة نتائج عملي.					
٢٧.	اعتمد على التكنولوجيا الحديثة في دراسة جميع المواد الدراسية.					
٢٨.	ابحث في الانترنت لجمع مزيد من المعلومـات عن موضوع التعلم بشكل ذاتي.					
٢٩.	أقوم بتصحيح أخطائي أثناء التعلم الذاتي.					
٣٠.	يثير استخدام الحاسوب والإنترنت دافعـاً قويـاً لدي نحو التعلم					
٣١.	يشكل الحاسوب والإنترنت مصدراً رئيساً لدفعي نحو المعرفة.					
٣٢.	لدي رغبة دائمة لاستخدام الحاسوب في تعلمي.					
٣٣.	يساهم استخدام الإنترنت في تنميـة العلاقـات الاجتماعية بيني وبين من يعلمني وزملائي.					
٣٤.	يساعدني استخدام التكنولوجيـا فـي تـصحيح الكثير من المفاهيم المختلطة عندي.					

٣٥.	أختار الوسائل التكنولوجية التي تثير دافعيتـــي للتعلم					
٣٦.	يساعدني استخدام التكنولوجيا في حل المشكلات التعلمية التي أواجهها					
٣٧.	استخدم التكنولوجيا وسيلة ضـــرورية لزيـــادة دافعيتي نحو التعلم.					
٣٨.	ينمي التعلم الذاتي قدرتي على اتخاذ القرارات.					
٣٩.	توفر دراستي للمادة التعليمية عبر الإنترنت جواً من المتعة أكثر من طرق التدريس التقليدية.					
٤٠.	يساعدني استخدام الحاسوب والانترنـــت فـــي التعلم على سهولة تذكر المعلومات.					
٤١.	أرى أن استخدام الإنترنت في التعلم مبرراً مقنعاً لمنح علامات إضافية للطلاب تـــشجيعاً علـــى استمرارية استخدامه.					
٤٢.	يكسبني استخدام الانترنت مهارات جديدة فـــي التعلم مثل:القيادة، واتخاذ القرارات.					
٤٣.	ينقلني اعتماد التكنولوجيا الحديثة في التعلم إلى أزمنة مختلفة.					
٤٤.	ينقلني اعتماد التكنولوجيا الحديثة في التعلم إلى أمكنة مختلفة.					
٤٥.	يعتمد تعلمي الذاتي على مدى تـــوفر الأجهـــزة التكنولوجية المناسبة للتعلم					
٤٦.	يعتمد تعلمي الذاتي على مهاراتي التقنيـــة فـــي استخدام الأجهزة التكنولوجية أثناء التعلم.					

ملحق (٢)

أسماء المحكمين

الرقم	اسم المحكم	قسم/ كلية/ الجامعة
١.	د.عبد المهدي الجراح	تكنولوجيا التعليم/العلوم التربوية/الجامعة الأردنية
٢.	د.مهند الشبول	تكنولوجيا التعليم/العلوم التربوية/الجامعة الأردنية
٣.	د.أمية باكير	مناهج وتدريس/العلوم التربوية/الجامعة الأردنية
٤.	د.إبراهيم الشرع	مناهج وتدريس/العلوم التربوية/الجامعة الأردنية
٥.	د.عدنان دولات	مناهج وتدريس/العلوم التربوية/الجامعة الأردنية
٦.	د.حيدر ظاظا	علم النفس التربوي/العلوم التربوية/الجامعة الأردنية
٧.	د.يحيى الصمادي	علم النفس التربوي/العلوم التربوية/الجامعة الأردنية
٨.	د.نزار اللبدي	علم النفس التربوي/العلوم التربوية/الجامعة الأردنية
٩.	د.رفعه الزعبي	علم النفس التربوي/العلوم التربوية/الجامعة الأردنية
١٠.	د.ديالا حميدي	مناهج وتدريس/العلوم التربوية/الجامعة الأردنية
١١.	كوثر حدرب	مناهج وتدريس/العلوم التربوية/الجامعة الأردنية

ملحق (٣)

كتاب تسهيل المهمة

الجامعة الأردنية
THE UNIVERSITY OF JORDAN
كلية العلوم التربوية
Faculty of Educational Sciences

الرقم: ٧/٣/٥/٥٩ ت.
التاريخ: ٢٢/١٠/٢٠١٢م

الزملاء رؤساء الأقسام

الموضوع: تسهيل مهمة

تحية طيبة، وبعد،

فتقوم الطالبة بيان محمد أحمد الزبيدي من طلبة برنامج ماجستير المناهج والتدريس/ تكنولوجيا التعليم بإعداد رسالة ماجستير بعنوان "**مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية في ضوء متطلبات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة**"، ويتطلب أن تطبق أداة دراستها على طلبة كلية العلوم التربوية من مستويات (البكالوريوس والماجستير والدكتوراه) في الجامعة الأردنية.

يرجى تسهيل مهمة الطالبة المذكورة، علماً أن مشرفها هي الأستاذ الدكتورة نرجس حمدي.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،،

/عميد كلية العلوم التربوية
نائب العميد لشؤون الدراسات العليا
د. عدنان العابد

هاتف – ٥٣٥٥٠٠٠ (٦-٩٦٢) فاكس – ٥٣٣٤١٢٧ (٦-٩٦٢) عمان ١١٩٤٢ الأردن
Tel: (962-6) 5355000 Fax: (962-6) 5334127 Amman 11942 Jordan
E-mail: admin@ju.edu.jo

THE SUSCEPTIBILITY LEVEL OF EDUCATIONAL SCIENCES STUDENTS AT THE UNIVERSITY OF JORDAN TOWARDS SELF LEARNING IN LIGHT OF MODERN TECHNOLOGICAL ADVANEMENT

By

Bayan Mohammad Ahmad Al-Zubaidi

Supervisor

DR.NARJES HAMDI ,PROF

ABSTRACT

The aim of this study was to determine the level of self-learning ability among the students of the Faculty of Educational Sciences at the University of Jordan in the light of dealing with modern technological innovations and specifically it attempted to answer the following questions: What is the level of self-learning the ability students of the Faculty of Educational Sciences at the University of Jordan in the light of dealing with modern technological innovations? Does the level of self-learning the students of the Faculty of Educational Sciences at the University of Jordan ability for in the light of dealing with modern technological innovations vary or differ with regard to their level of education (graduates, under-graduates)? Does the level of the students of the Faculty of Educational Sciences at the University of Jordan ability for self-learning in the light of dealing with modern technological innovations vary or differ with rergard to their gender (Male, Female)?

The sample of the study consisted of 534 students of the faculty of Educational Sciences for both bachelor's level and the graduate level and sample were selected according to the random stratified systematic way. In order to achieve the objectives of the study, a questionnaire was for data collection measure the level of ability of students self-learning and it was distributed to five dimensions: the susceptibility to enjoy self-learning, take responsibility for learning, the ability of Self-management and work organizing, the ability of dealing with new technology innovations (Devices and tools) and the role of motivation in promoting self-learning, and the awareness of the importance of the self learning.

When data was collected,The results showed that the level of the students of the Faculty of Educational Sciences at the University of Jordan ability for self-learning in the light of dealing with the modern technological innovations were high,the results also showed statistically significant differences attributable to education(graduates,under-graduates) for graduates and the results also showed no statistically significant differences attributable to gender .

The researcher has recommended the need to invest the ability of the students self-learning.The researcher also recommended conducting further researches that aim to measure the level of self-learning ability among the students of different colleges in the University of Jordan and the other universities.